

# Publicación Web: Arquitectura de la Información & Diseño Web

Mila Aponte-González, MA, MIS

Víctor Torres Rodríguez, MA

*Divulgación Digital Comunitaria @ UPR-RP*

2022.11.02

Intro

# Humanidades Digitales

"¿qué es eso?"





COLECTIVO  
ESTUDIO  
CARIBE  
DIGITAL

PROGRAMA SEMESTRAL

Divulgación Digital Comunitaria

14 de septiembre de 2022

Planificación Estratégica de Proyectos en las Humanidades Digitales

19 de octubre de 2022

Difusión digital responsable: atribución, accesibilidad, contexto, impacto ambiental, longevidad digital\*

2 de noviembre de 2022

Publicación Web: Arquitectura de la Información y Diseño Web

DH Fellow Lectures

7 de septiembre de 2022

¿Qué son las Humanidades Digitales?: Introducción ilustrada

12 de octubre de 2022

Apuntes para unas Humanidades Digitales éticas\*

Miércoles

Hora universal

11:30 AM -12:50PM

Anfiteatro 3

Edificio DMN

UPR-RP

Se acreditará como horas de ética gubernamental

Para más información:

caribedigital.rp@upr.edu | 787-764-0000 Exts. 86792 / 86797

## ¿Qué son las Humanidades Digitales?

2022.09.07

## Planificación Estratégica de Proyectos en las HD

2022.09.14

## Divulgación Digital Responsable

2022.10.19



# HD

---

Sombrilla de prácticas  
convergentes y transdisciplinarias,  
enfocadas en dos grandes focos  
de investigación:

A collection of Leonardo da Vinci's mechanical sketches, including a ladder-like device, a complex gear system, and a large wheel mechanism. The sketches are drawn in brown ink on aged paper.

Aplicación de  
métodos y herramientas  
digitales  
para el estudio de las  
Humanidades

A digital visualization featuring a person's silhouette with glowing lines and patterns, overlaid on a background of binary code and colorful data streams in shades of blue, green, and red.

Estudio de  
la producción digital  
desde una perspectiva  
humanista

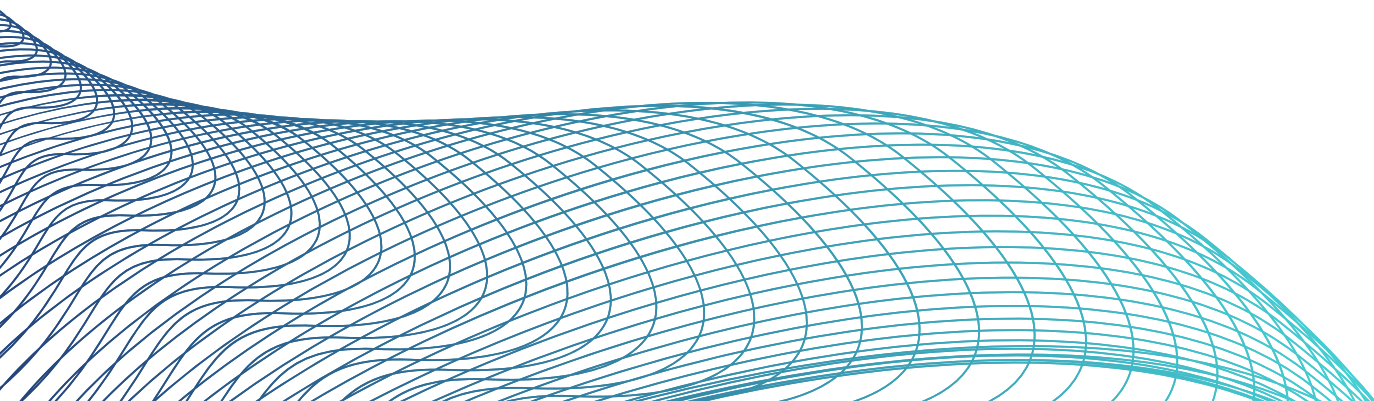


algunas

# características HD

---

- ✦ Combinación del **rigor investigativo**  
(atención a la calidad, la profundidad, la complejidad, la especificidad, el contexto, el análisis, la crítica y la interpretación), el **diseño multimediático** y el **conocimiento generado por medio de la praxis**  
(aprendizaje experiencial).

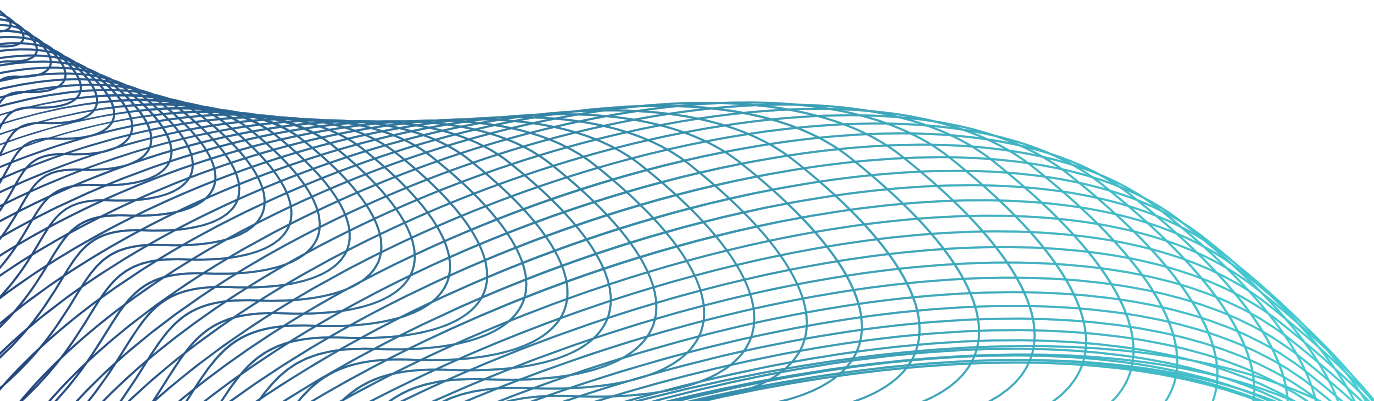


algunas

# características HD

---

♦ La conceptualización de proyectos está íntimamente relacionada con su implementación, **las decisiones de diseño a menudo tienen consecuencias teóricas, los algoritmos encarnan el razonamiento y la navegación lleva peso interpretativo**, por lo que l@s gestor@s de proyectos, diseñador@s gráfic@s y programador@s trabajan mejor cuando están en comunicación constante y respetuosa entre sí.





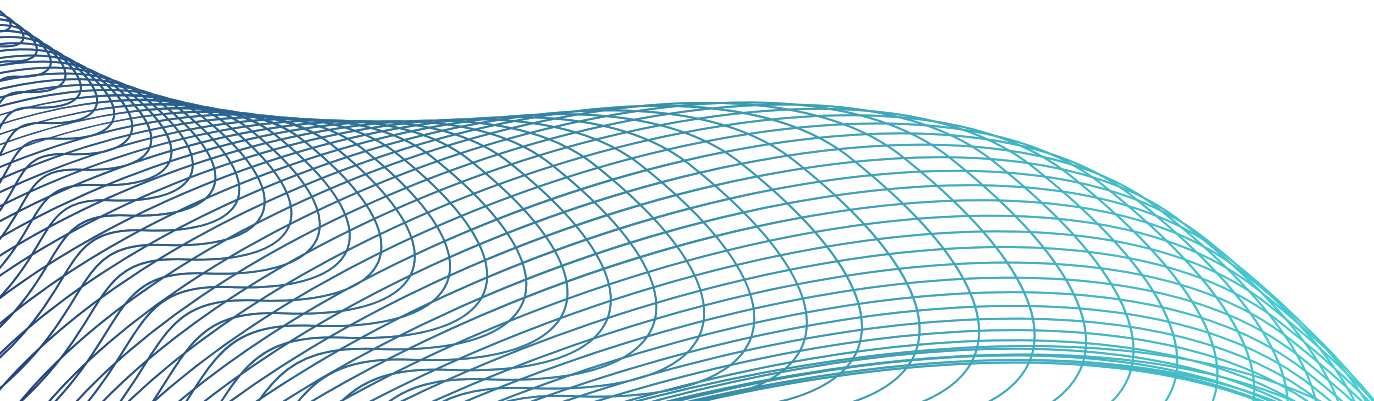
# Definiciones

¿qué es un "website"?

definición

**website**

◆ Colección de **páginas**,  
**interconectadas** y  
**públicamente accesibles**, que  
comparten **un mismo dominio** en  
la web.

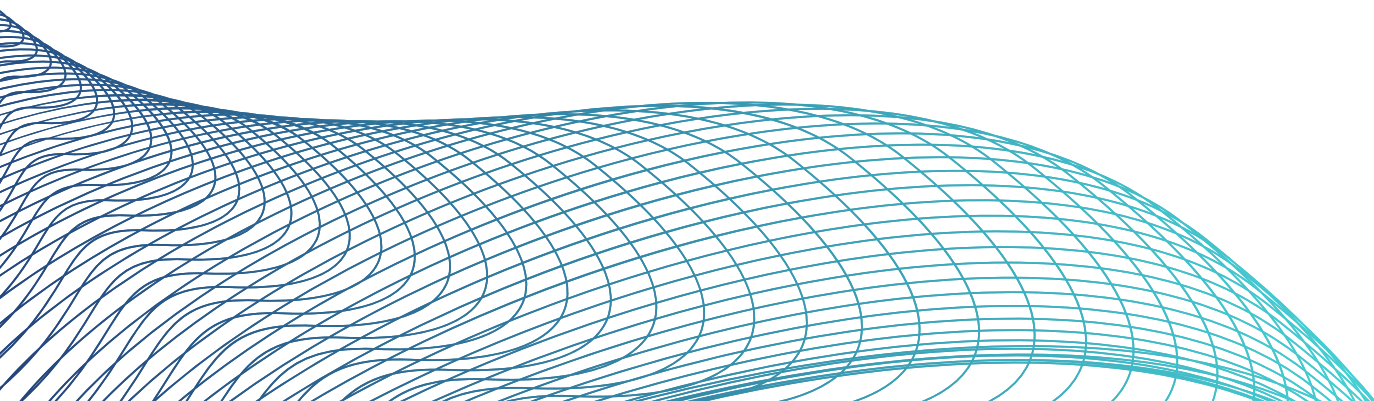




definición

# páginas web

- ✦ **Documentos digitales hipertextuales**,  
compuestos de distintos **elementos  
multimediáticos** (texto, hyperlinks, video,  
imagen, sonido, etc) y **codificados en  
lenguajes de marcados.**



## **web**

Sistema de información  
que permite el  
intercambio de  
documentos y otros  
recursos a través del  
internet.

≠

## **internet**

Sistema global de  
computadoras  
interconectadas que se  
comunican para  
compartir información,  
tareas y recursos.



# Estructura de la web



# sitio web como metáfora

---



dirección  
localización  
acceso  
estructura  
etc.



**UX**

---

**la experiencia del usuario**

algunas definiciones

# UX

---

“A person's **perceptions** and **responses** that result **from the use** or anticipated use of a **product, system or service.**”

— ISO 9241-210, Ergonomics of human-system interaction  
Part 210: Human-centered design for interactive systems

algunas definiciones

# UX

“A product is more than the product. It is a cohesive, **integrated set of experiences.**”

— Don Norman



# Diseño UX

## consideraciones

---



### USUARIOS

¿Quiénes utilizan el producto, servicio o sistema?



### NECESIDADES

¿Cuáles son las funciones humanas, individuales o sociales, que cumple?



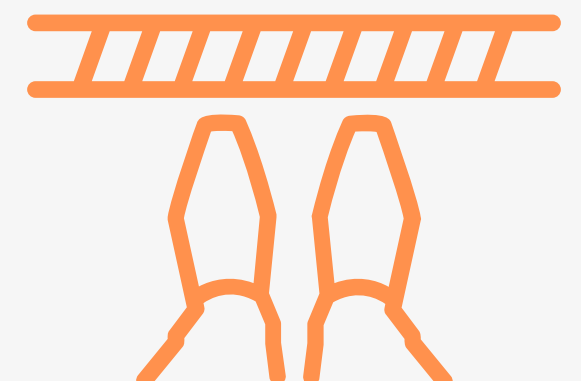
### VALORES

¿Cuáles son los sistemas de valores que guían a los usuarios?



### HABILIDADES

¿Cuáles son las destrezas y capacidades físicas, cognitivas y técnicas de los usuarios?



### LIMITACIONES

¿Cuáles son los límites físicos, cognitivos y técnicos de los usuarios?

# Diseño UX

## consideraciones

---



### ¿Por qué?

Motivación de usuarios para utilizar producto.



### ¿Qué?

Las funcionalidades del producto.



### ¿Cómo?

El diseño de estas funcionalidades.

algunas consideraciones

# UX

---

✦ Se trata del **diseño de las condiciones para la experiencia de los usuarios** y no la experiencia misma.

- Cuán intuitivo es el sistema.
- Cómo se dan las señales para cumplir sus metas.
- La perceptibilidad de los aspectos esenciales sus tareas.  
*etc.*



# Diseño UX

## consideraciones

---



algunas consideraciones

# UX

---

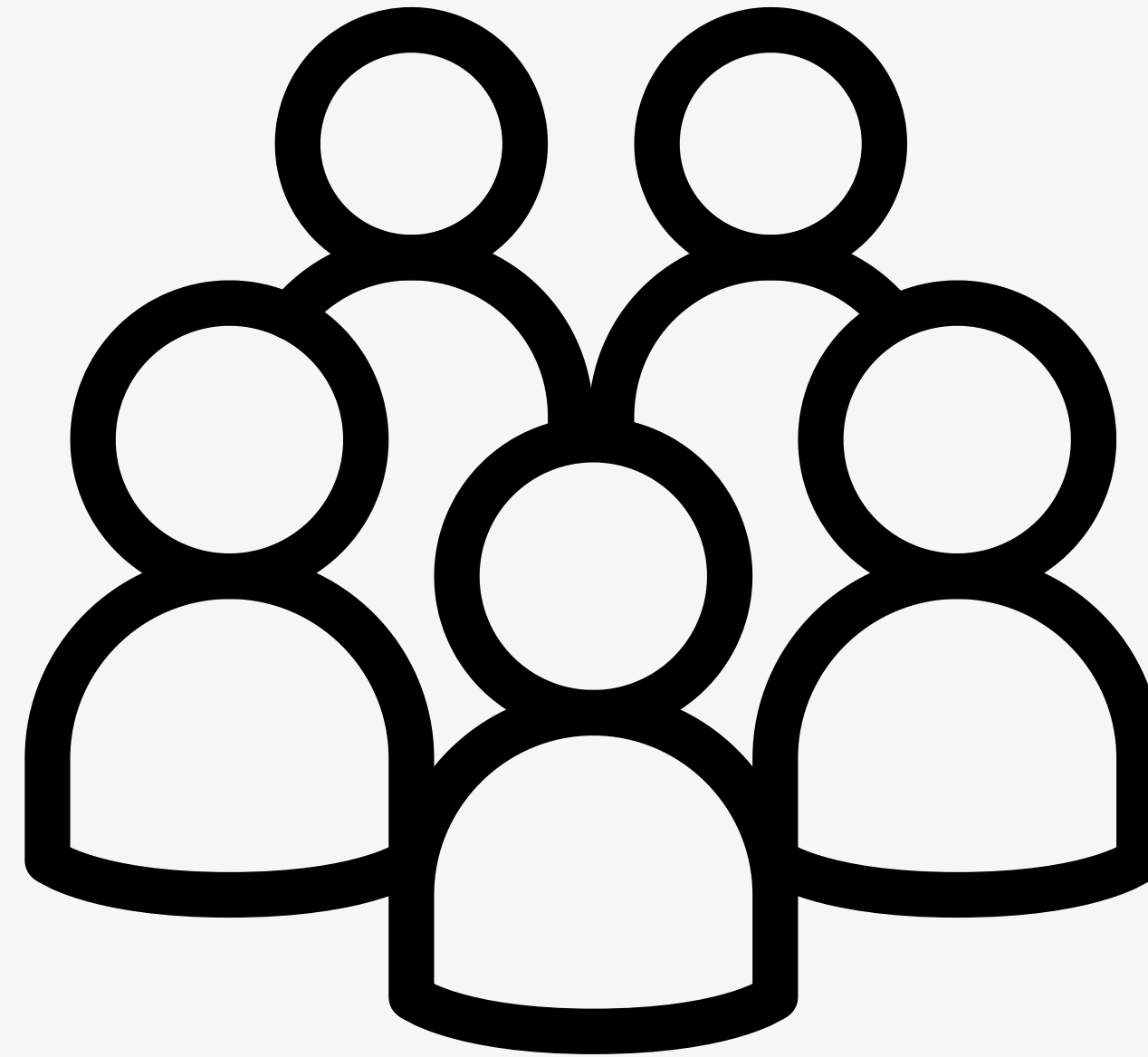
"How can we make the **experience of interacting with a computer**, a smartphone, a product, or a service as **intuitive, smooth and pleasant** as possible?"

-Interaction Design Foundation

algunas consideraciones

**UX**

---

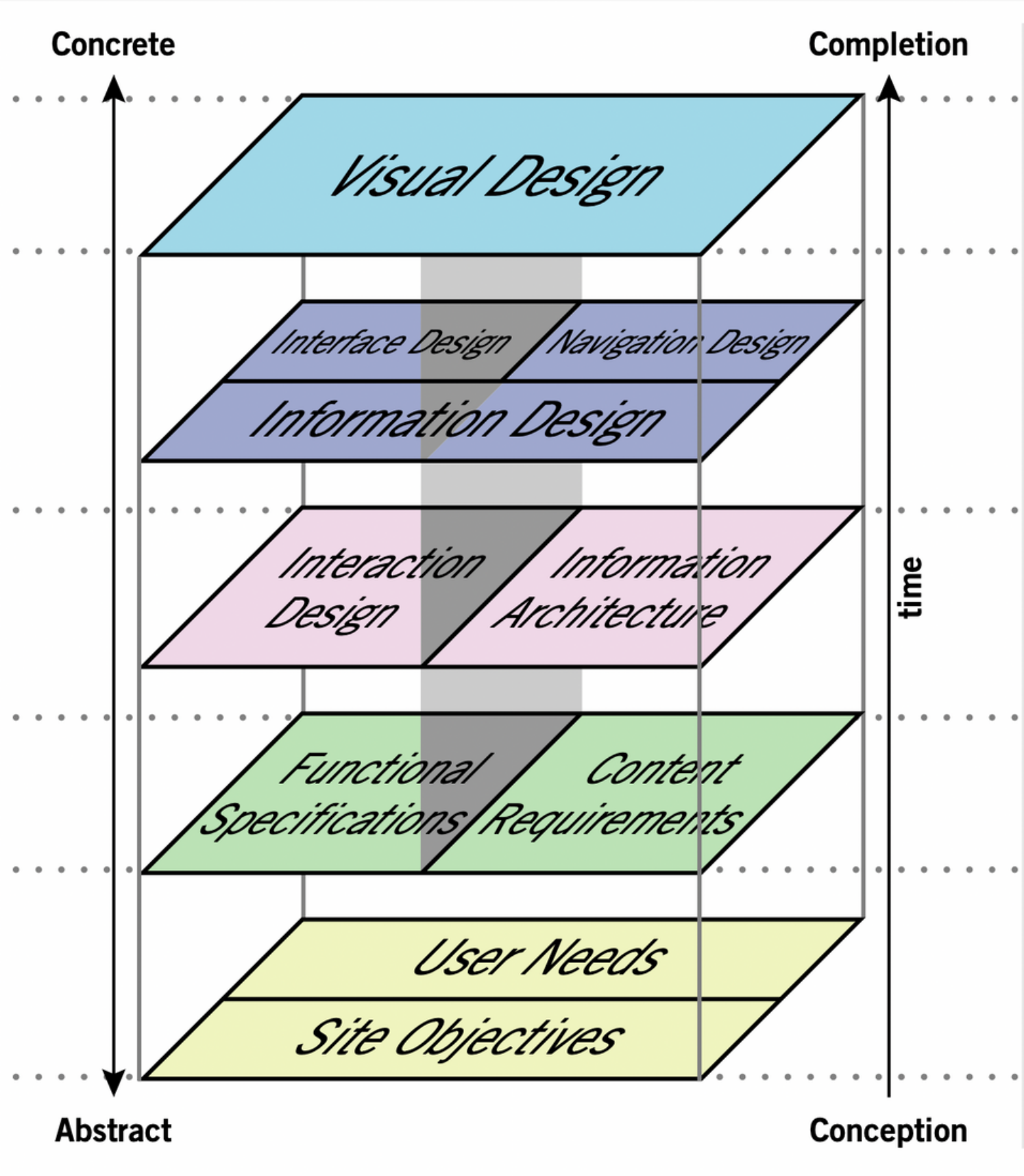


¿Cómo crear condiciones para experiencias significativas  
de les usuaries de sistemas computarizados?



proceso de desarrollo

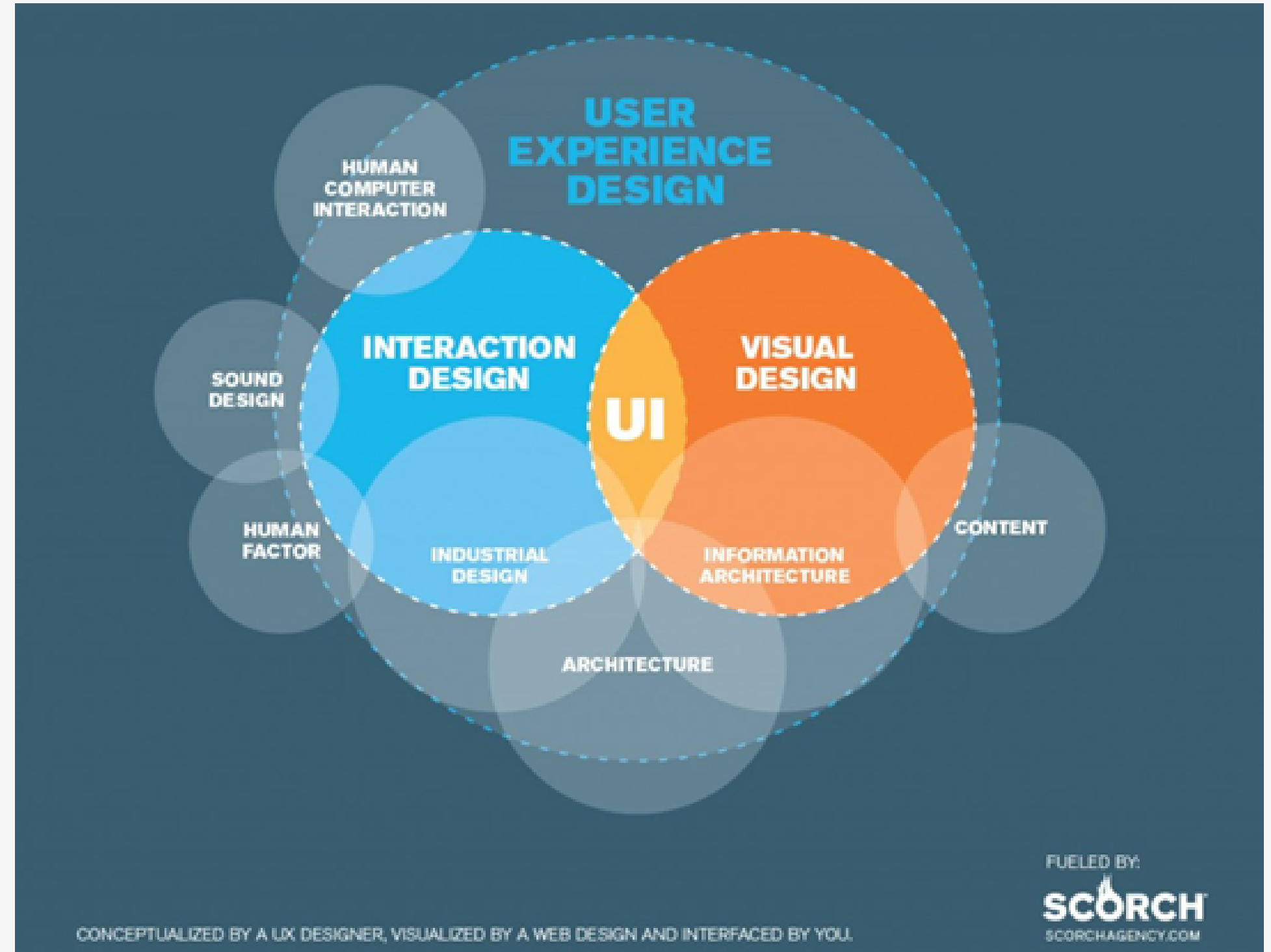
# UX



# Arquitectura & Diseño

---

¿Cómo se organizan estos espacios?



**IA**

---

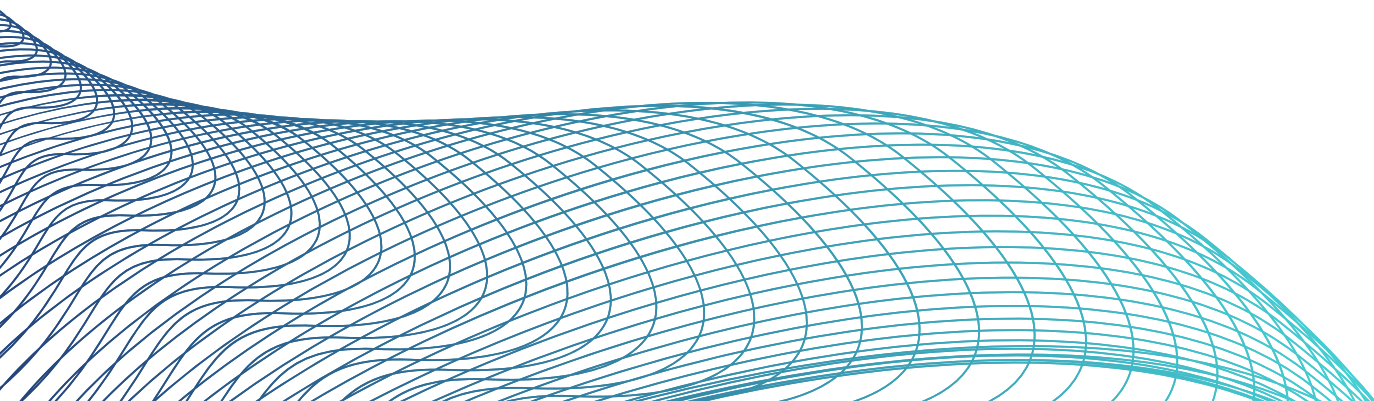
**arquitectura  
de la  
información**



algunas definiciones

# IA

- ◆ Diseño estructural de entornos compartidos de información.
- ◆ La ciencia y arte de organizar e identificar sitios web, intranets, comunidades en línea y software para promover la **usabilidad** y la **ubicabilidad**.



# utilidad

*¿Voy a **querer** usarlo?*

Tiene que ver con la capacidad que tengan los contenidos de atender las necesidades, intereses y objetivos de los usuarios.

≠

# usabilidad

*¿Voy a **poder** usarlo?*

Tiene que ver con la capacidad de los usuarios de encontrar información y completar tareas, comprender dónde están, qué han encontrado, qué hay alrededor y qué esperar.

# usabilidad

## 5 componentes

---



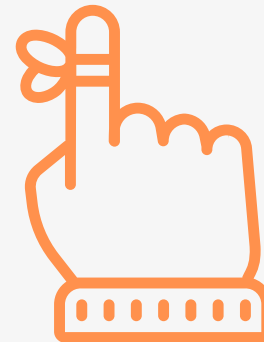
### APRENDIBILIDAD

¿Qué tan fácil es para los usuarios realizar tareas la primera vez que interactúan con el website?



### EFICIENCIA

Una vez los usuarios han descifrado la estructura del website, ¿con qué rapidez pueden realizar las tareas?



### MEMORABILIDAD

Cuando los usuarios regresan al website después de un período sin usarlo, ¿con qué facilidad pueden restablecer dominio del mismo?



### ERRORES

¿Cuántos errores cometen los usuarios al intentar realizar tareas en el website? ¿Cuán graves son estos errores? ¿Con qué facilidad pueden recuperarse de los mismos?



### SATISFACCIÓN

¿Qué tan placentero le resulta a los usuarios usar el website?

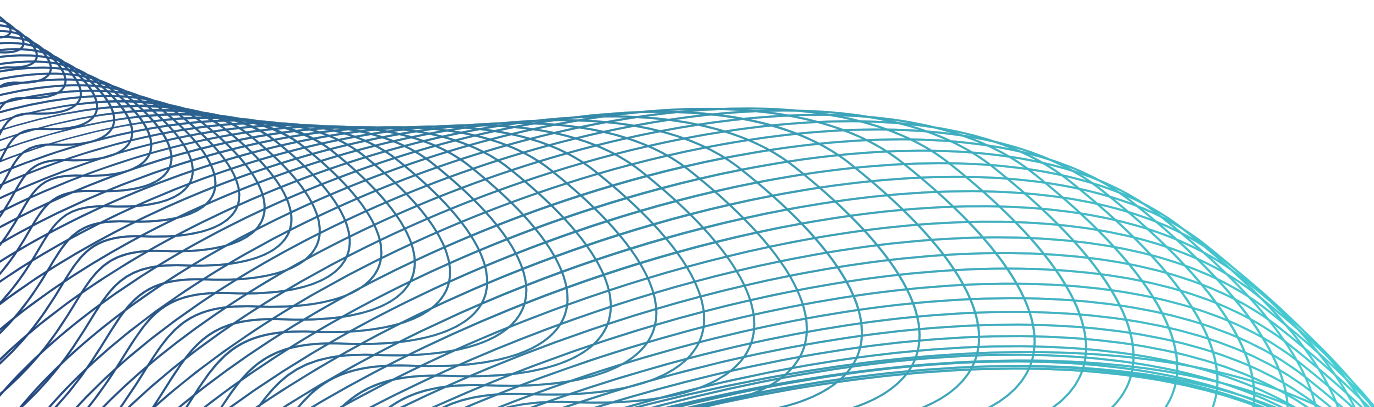


¿qué busca?

**IA**

---

- ◆ Persigue **un balance dinámico entre los objetivos de nuestro proyecto y aquellos de nuestros usuarios**: a partir de los objetivos del proyecto, se organizan y estructuran los contenidos de manera que puedan ser utilizados por los usuarios para lograr *sus* objetivos.
- ◆ Para poder lograr esto, necesitamos comprender **cómo encajan los elementos que componen el proyecto digital y cómo se relacionan entre sí**, creando un conjunto coherente y navegable.

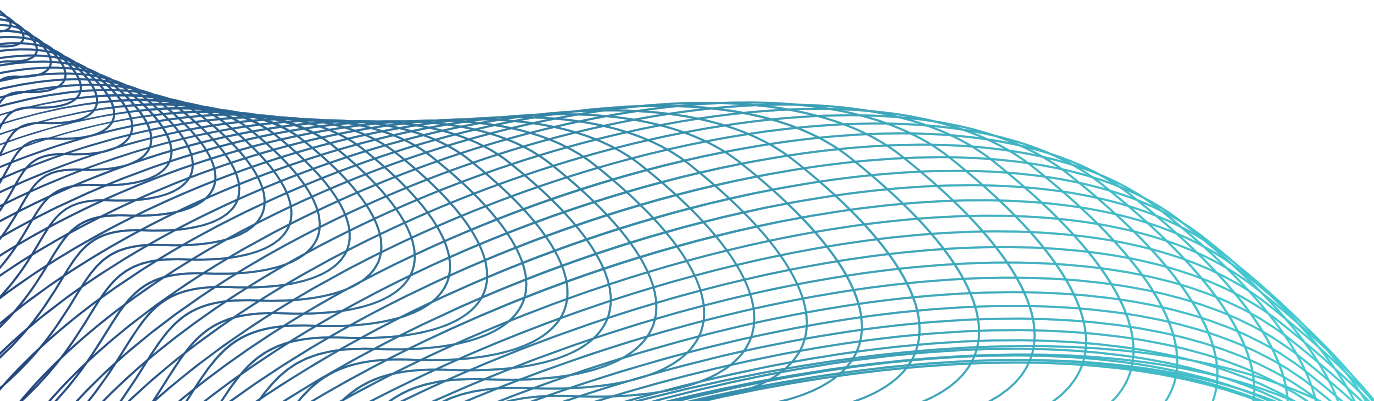


¿cómo lo hace?

**IA**

---

- ✦ Se ejecuta principalmente a través del desarrollo de un *mapa de sitio*, es decir, **un mapa conceptual (representado visualmente) que estructura cómo se agrupan los elementos del website y cómo se relacionan entre sí.**
- ✦ Para poder lograr esto, necesitamos comprender **cómo encajan los elementos que componen el proyecto digital y cómo se relacionan entre sí, creando un conjunto coherente y navegable.**

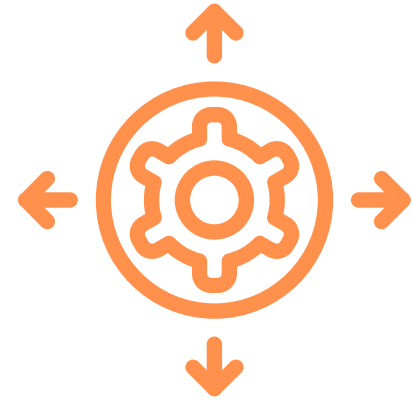


✦ Los mapas de sitio definen y estructuran las relaciones entre diversos **contenidos de un website**:

¿con qué trabaja?

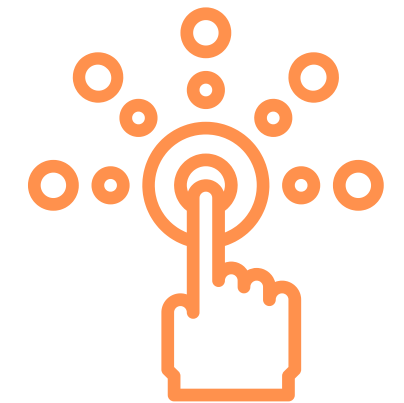
**IA**

---



**Contenido medular** — documentos y/o artefactos digitales principales que se desea difundir a través del website

**Contenido dinámico** — elementos funcionales y/o transaccionales necesarios para que los usuarios interactúen con el contenido medular del website



**Contenido estático** — contenido que da información de **contexto** sobre el proyecto del que trata el website

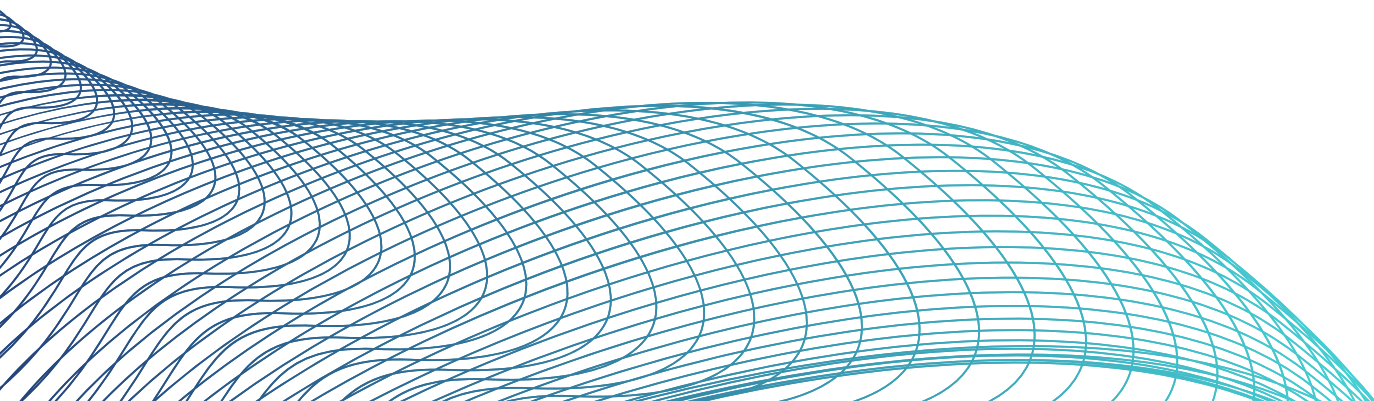


¿para qué sirve?

**IA**

---

- ♦ Una buena estructura le permitirá a l@s usuari@s predecir dónde podrán encontrar diversos contenidos en su website.
- ♦ Por esto, es importante tomar en cuenta las expectativas de sus usuari@s e implementar **estrategias consistentes de organizar y ubicar sus contenidos.**



**IA**

---

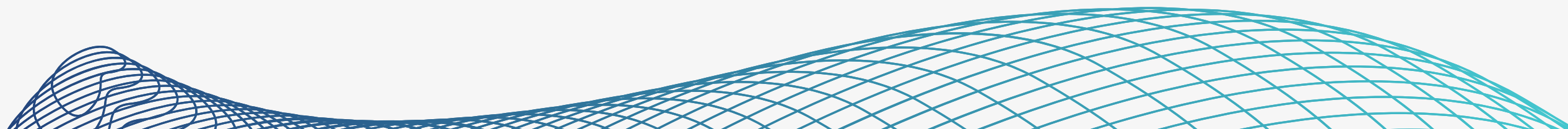
**estructuras de organización de websites**

# Estructuras más comunes de organización de un website

---

## Estructura de una sola página

- ♦ Usada para proyectos simples, de foco reducido y con poco contenido.
- ♦ Algunos usos comunes son: carta de presentación o portafolios creativos (ej. [DaveGamache.com](https://davegamache.com)), menús de restaurantes (ej. [Café Frida](#)), campañas educativas (ej. [Every Last Drop](#)), etc.
- ♦ Para ver más ejemplos, pueden consultar el website [One Page Love](#).



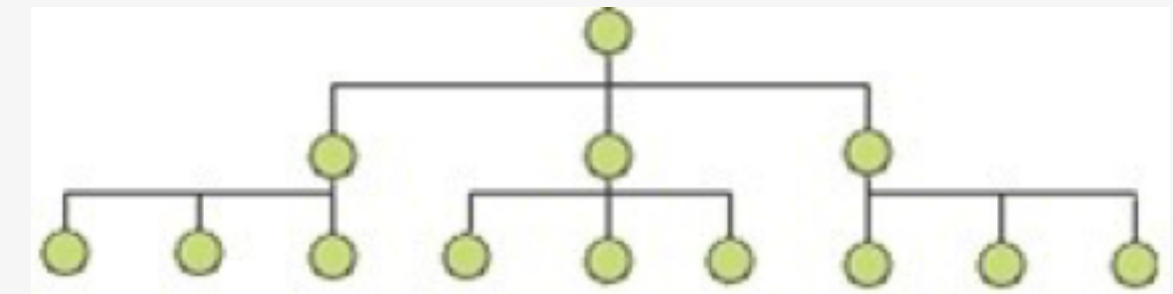


# Estructuras más comunes de organización de un website

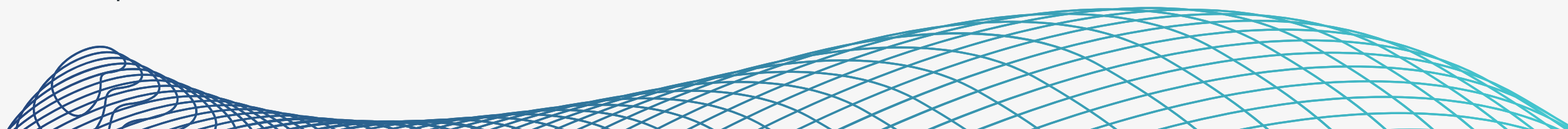
---

## Estructura jerárquica

- ♦ Uno de los tipos más comunes de arquitectura de sitios web.
- ♦ Se usa a menudo en websites que contienen una gran cantidad de contenido.
- ♦ Organiza los contenidos de modo similar a un árbol en que un tronco (página principal) se ramifica en categorías y subcategorías.
- ♦ Es una estructura fácil de ajustar a diversos escenarios de publicación web.



Ejemplo: [Museo Frida Kahlo](#)



# Estructuras más comunes de organización de un website

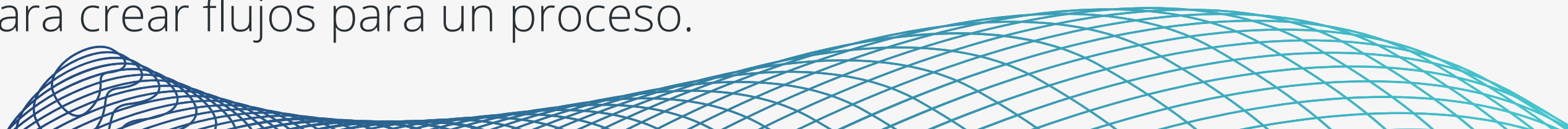
---

## Estructura secuencial

- ♦ Estructura usada mayormente cuando se guía a los usuarios a través de un proceso paso a paso.
- ♦ A menudo se asocia con websites educativos, ya que esta estructura se basa en el estilo utilizado por las publicaciones impresas.
- ♦ Su estructura es horizontal, es decir, todas las páginas del website comparten el mismo nivel jerárquico.
- ♦ Los diseñadores de UX pueden usar este modelo para crear flujos para un proceso.



Ejemplo: [página de hacer citas para vacunas de Walgreens](#)

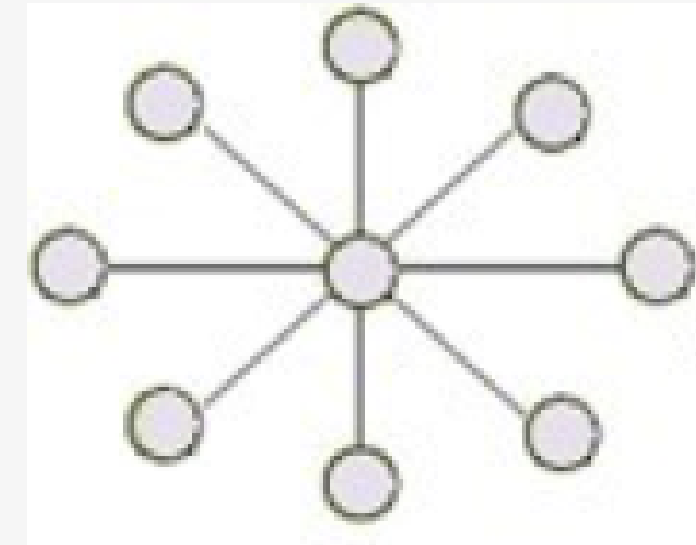


# Estructuras más comunes de organización de un website

---

## Estructura de matriz

- ♦ Uno de los tipos de estructura de websites más antiguos de Internet.
- ♦ Estructura de índice, donde hay una página principal (homepage) que sirve para dirigir a las demás páginas web (que comparten el mismo nivel jerárquico entre sí).
- ♦ Brinda a los usuarios opciones para elegir a dónde quieren ir a continuación.
- ♦ Estos tipos de sitio se navegan mejor a través de búsquedas o enlaces internos.



Ejemplo: [Wikipedia](https://es.wikipedia.org/)



# Estructuras más comunes de organización de un website

---

## Estructura tipo base de datos

- ♦ Estructura dinámica que depende de establecer un esquema estricto de catalogación y la asignación consistente de metadatos para cada página del website.
- ♦ Adopta un enfoque de abajo hacia arriba, prestando atención a la descripción de cada elemento de contenido; su estructura se apoya en gran medida en los vínculos creados a través de los metadatos del contenido.
- ♦ Permite capacidades avanzadas de filtrado y búsqueda, además de facilitar enlaces a recursos relacionados de los contenidos del website.



Ejemplo: [Medium](#)

**IA**

---

**el mapa de sitio**

¿cómo se hace?

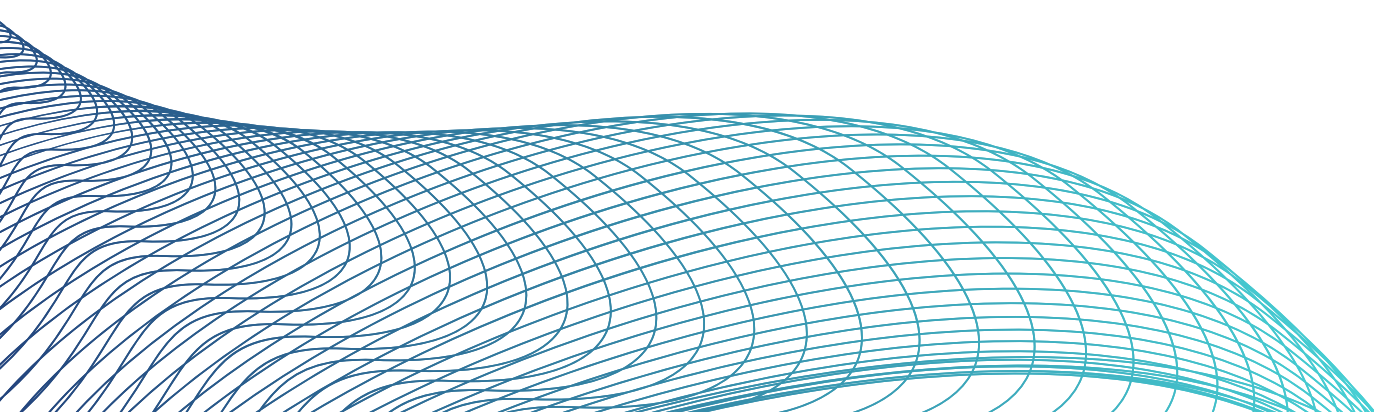
# mapa de sitio

✦ Para poder desarrollar un mapa conceptual *estructurado* de nuestro website, tenemos que tomar decisiones sobre qué elementos de contenido (medular, dinámico y contextual) deberían ir agrupados, así como el orden o jerarquía de dichos conjuntos de contenido.

- ✦ Ejemplos de estrategias de agrupamiento:
- |                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| -por tipo de usuario    | -por idioma                   |
| -por tema               | -por formato                  |
| -por orden alfabético   | -por acciones (los verbos que |
| -por enclave geográfico | ejecutarían los usuarios)     |

✦ Ejercicio sugerido: **Card Sorting**

("Card sorting is a generative UX research method that reveals users' mental models by having them arrange topics into groups that make sense to them.")



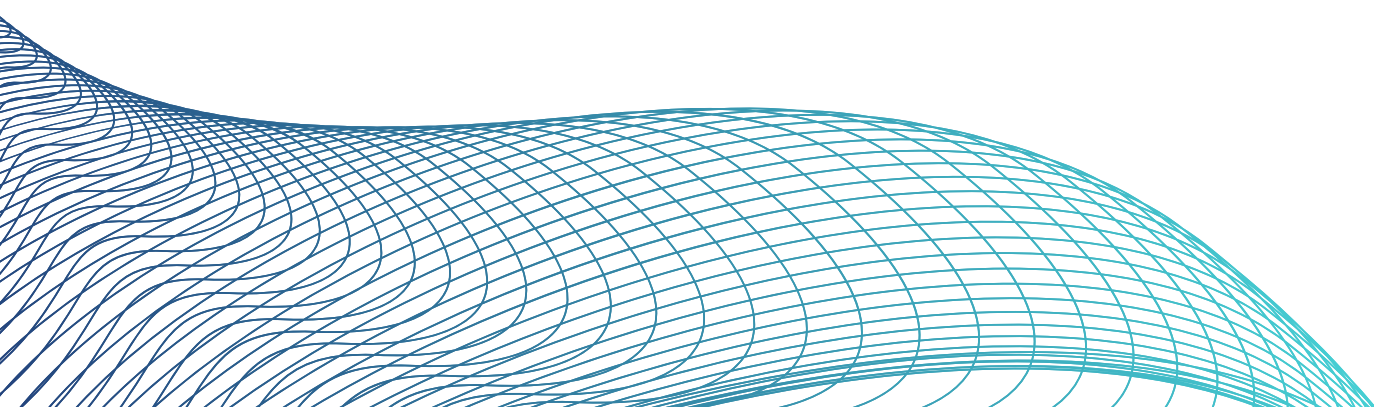


¿cómo se hace?

## **mapa de sitio**

✦ Para determinar el orden o jerarquía de los conjuntos de contenido, tomen como modelo los diversos patrones estructurales presentados anteriormente.

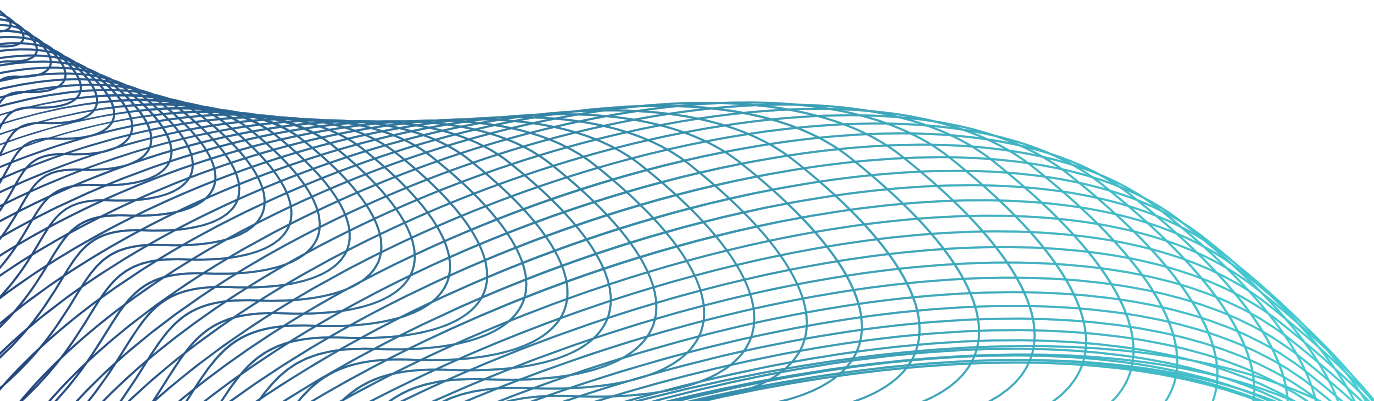
✦ Los mapas de sitio combinan **dos lógicas principales: la organizativa** (jerarquización de lo general a lo particular, agrupamiento de contenidos similares o asociados) y **la navegacional** (coreografía de las rutas posibles entre contenidos)



¿cómo se hace?

## **mapa de sitio**

- ♦ Una estrategia para ayudarnos a definir la mejor manera de estructurar nuestro archivo digital es la identificación de **hilos conductores** que propongan rutas de navegación entre los mismos.
- ♦ Estos hilos conductores pueden ser *metáforas* que nos permitan **la imbricación de forma y contenido.**

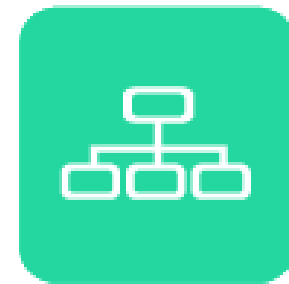


herramientas  
para diagramar

# mapa de sitio



¡lápiz y papel!



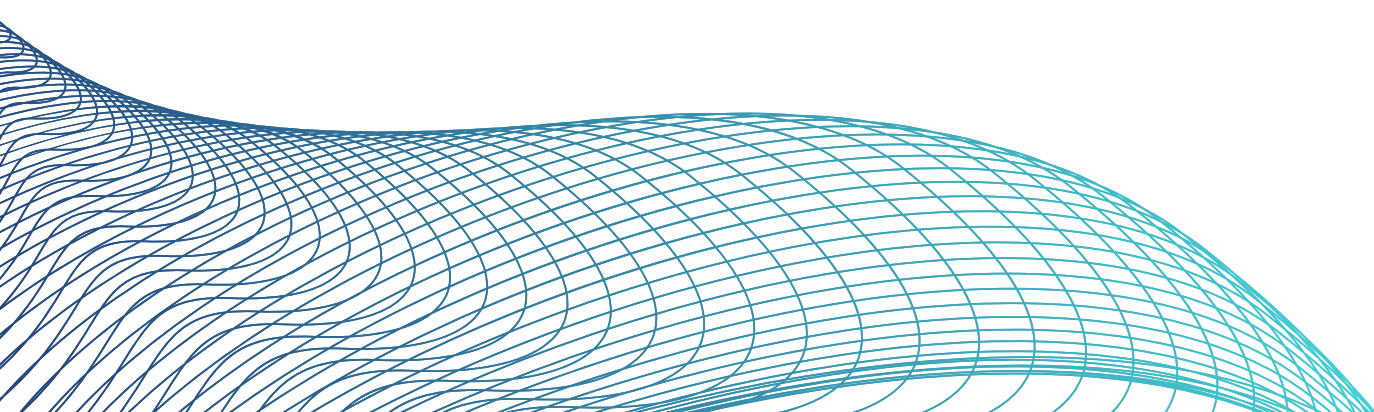
## GlooMaps

[GlooMaps](#)



## Figma

[Figma](#)



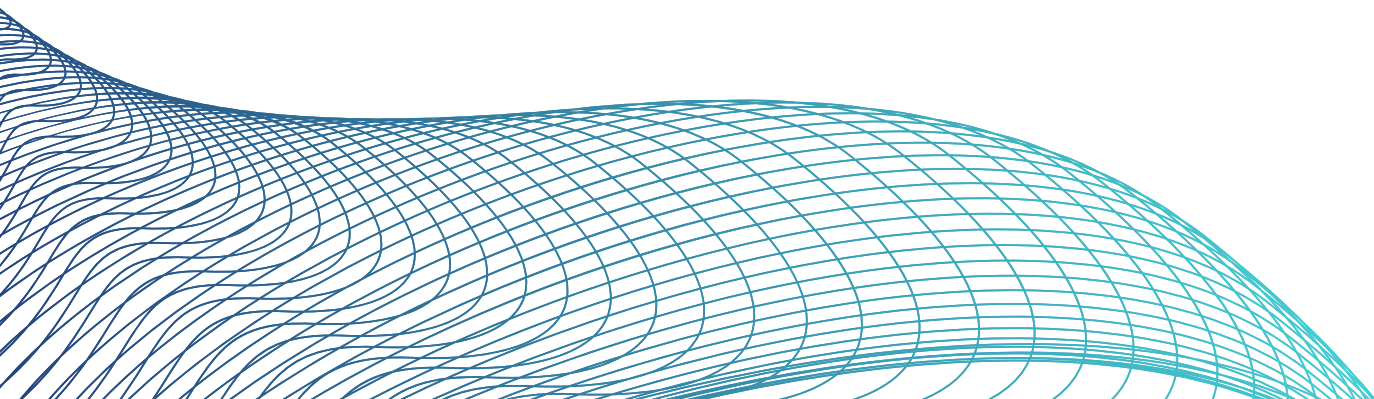
ejemplos de

**mapa de  
sitio**

**Museo Frida Kahlo**

&

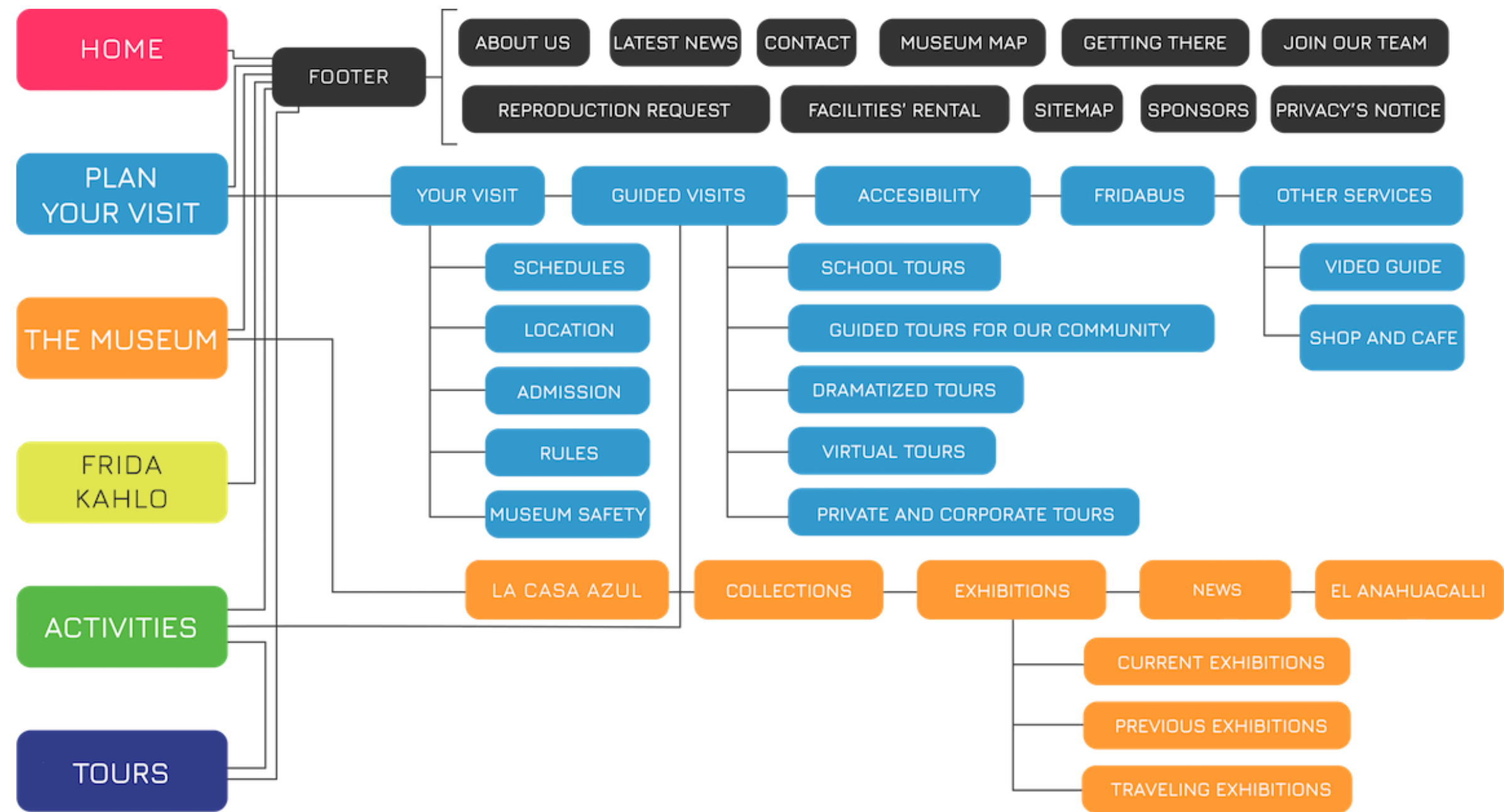
**Wikipedia**





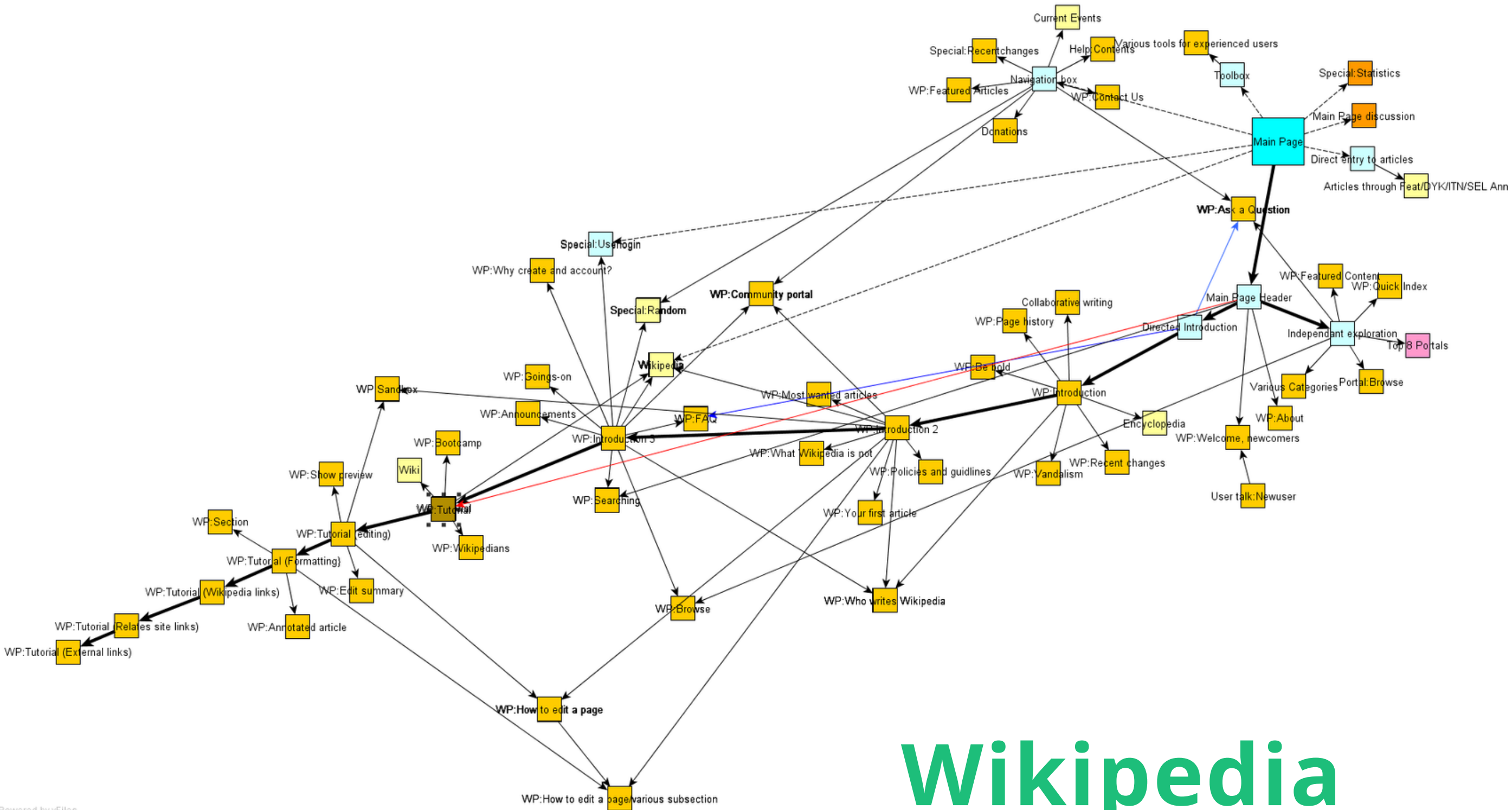
ejemplos de

# mapa de sitio



# Museo Frida Kahlo

ejemplos de  
**mapa  
sitio**

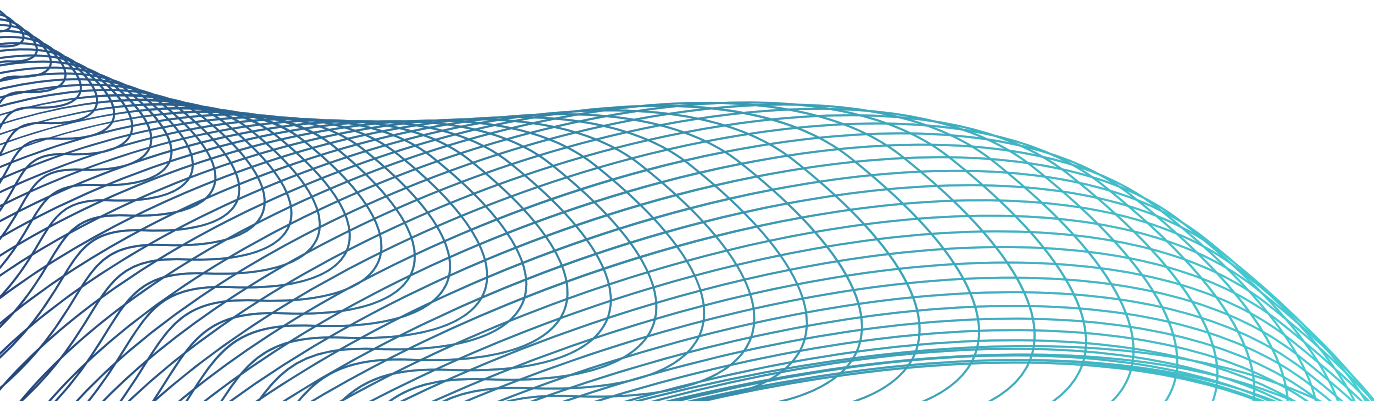


Wikipedia

recomendaciones finales

# **mapa de sitio**

✦ El mapa de sitio web no sólo organiza sus contenidos y ubica a sus usuari@s, sino que además **indiza** las páginas contenidas **para fines de descubrimiento por motores de búsqueda** (esto redundará en una mejoría en el posicionamiento de su website en los motores de búsqueda).





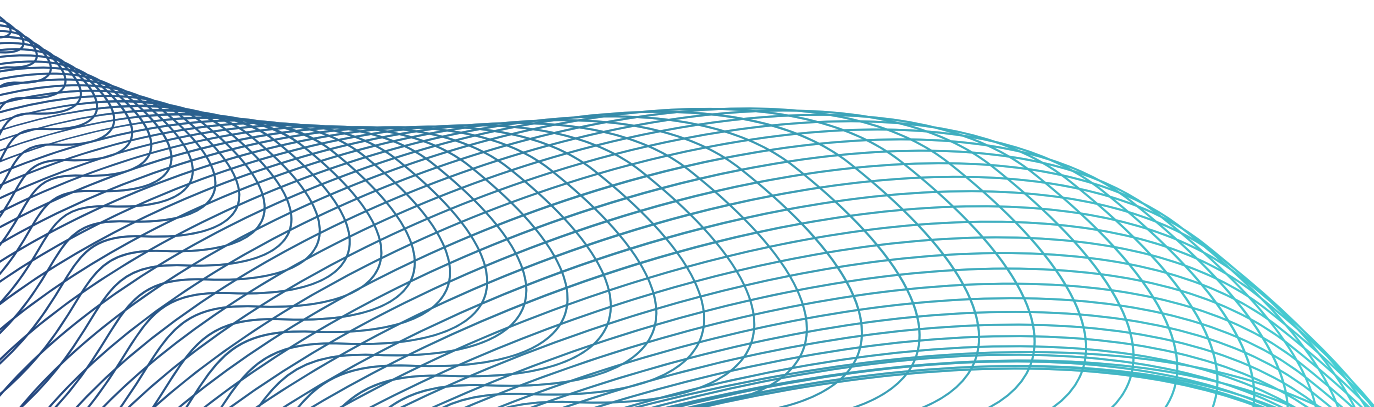
recomendaciones finales

## **mapa de sitio**

♦ La arquitectura de la información impactará la usabilidad de su website **a lo largo de su ciclo de vida**, por lo que debe tomarse en cuenta que su website podrá crecer y cambiar a lo largo del tiempo –una estructura flexible y sustentable permitirá que su archivo crezca y se enriquezca con el paso del tiempo.

♦ Desarrolle estructuras que:

- permitan el crecimiento de su website acomodando secciones adicionales y nuevos contenidos
- busquen un balance entre extensión y profundidad (una estructura con demasiadas categorías o secciones necesitará menús extensos y un sistema complejo —y muchas veces confuso o poco ágil— de navegación)

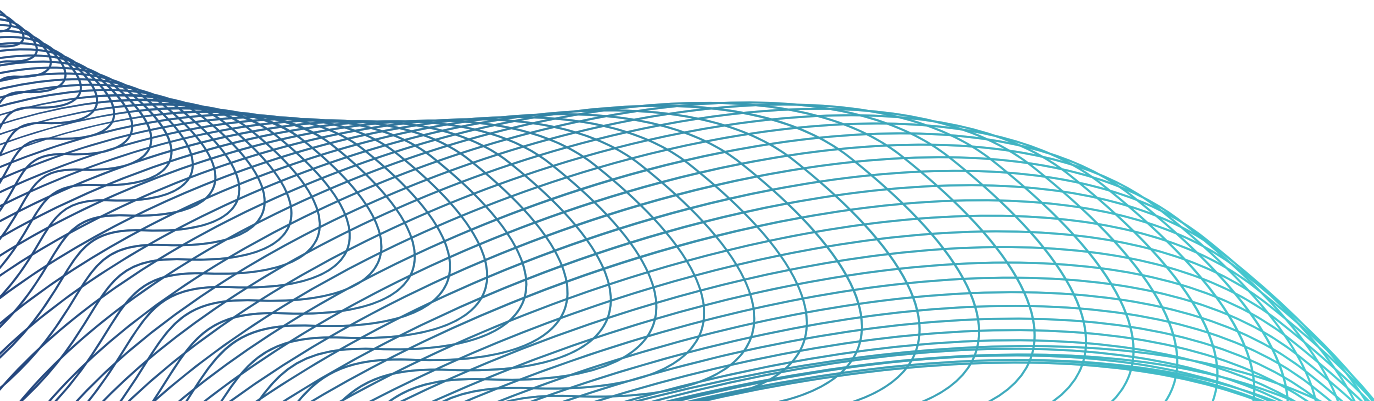




recomendaciones finales

## **mapa de sitio**

- ◆ Recuerde que, si sus usuari@s necesitan hacer demasiados clics para encontrar contenidos de interés, pueden llegar a perderse o frustrarse y abandonar su website.
  - Nielsen Norman Group (una empresa estadounidense fundada en 1998 que ofrece servicios de consultoría en interfaces digitales y UX) ha levantado excelentes estadísticas sobre el **"attention span" promedio de los usuarios de Internet:** "Powers of 10: Time Scales in User Experience"



**UI**

**—**

# Interfases e interacciones

Definición

# UI

---

El **medio** o espacio de **interacción** entre  
los **usuarios** y la **máquina**.



definiciones

# UI



The hope is that, in not too many years, **human brains** and **computing machines** will be **coupled together** very tightly, and that the resulting partnership will think as no human brain has ever thought and **process data** in a way not approached by the information-handling machines we know today.

– J. C. R. Licklider, “Man-Computer Symbiosis,” 1960



definiciones

# GUI

"A graphical user interface (GUI) is a **type of user interface** through which **users interact** with **electronic devices** via **visual indicator representations**."

– HEAVY.AI

# GUI

## ventajas

---



### **FAMILIARIDAD**

Uso de metáforas gráficas para describir elementos y procesos.



### **USABILIDAD**

Mayor grado de accesibilidad a sistemas de computadoras.



### **INTUITIVIDAD**

Permite facilidad interacción con sistemas de computadoras.



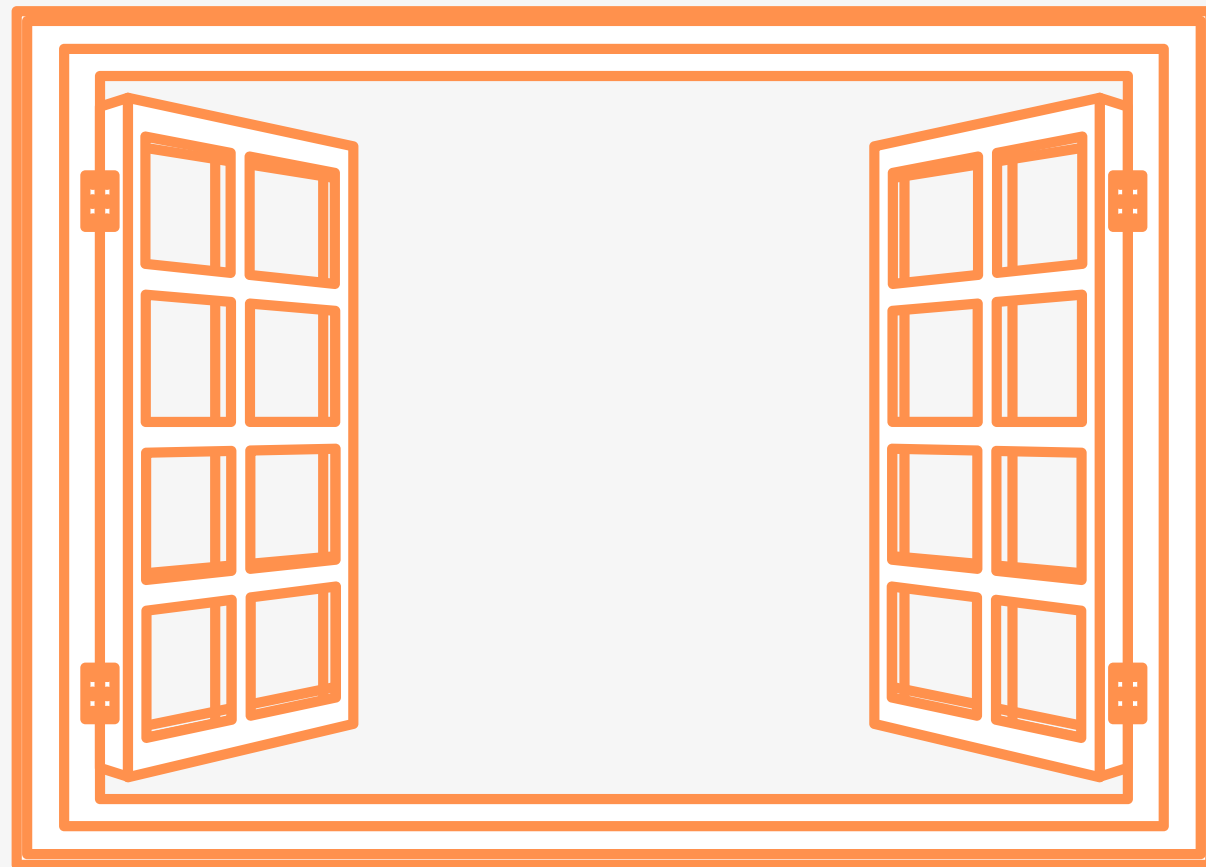
### **INMEDIATEZ**

Señales y feedback multisensoriales dirigen la navegación.

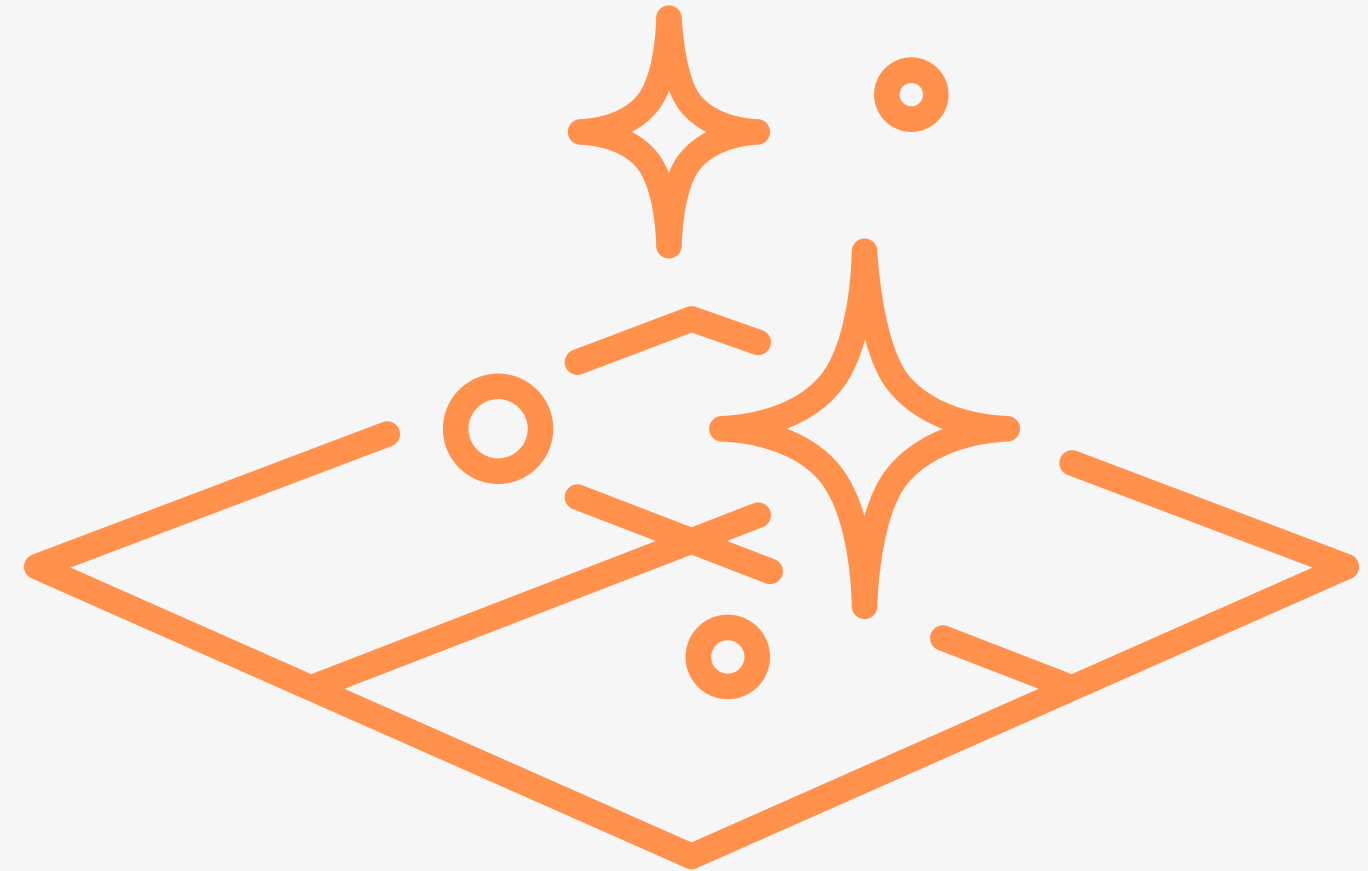
# GUI

metáforas

---



**VENTANA**



**SUPERFICIE**

definiciones

# GUI

"We tend to think of **graphical user interface** as the screen display, a portal into the online world with menu bars, buttons, and icons to manipulate. As a result, we ignore **its graphically, its constructedness**, the very **features** that **support** its **operations and make it work**. We look at interface as a thing, a representation of computational processes that make it convenient for us to interact with what is 'really' happening. But the interface is **a mediating structure that supports behaviors and tasks**.

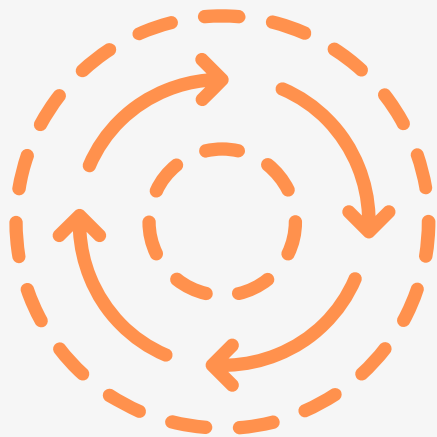
–Johanna Drucker “Graphesis,” 2014



# GUI

estrategias de diseño

---



## CONSISTENCIA

Uso de elementos y funcionalidades comunes.



## PREDECIBILIDAD

Uso de lenguajes gráficos comunes y repetibles.



## REACTIVIDAD

Proveer feedback en la interacción con usuarios.



## SIMPLICIDAD

Claridad en la composición gráfica.

# GUI

elementos de graficalidad

---



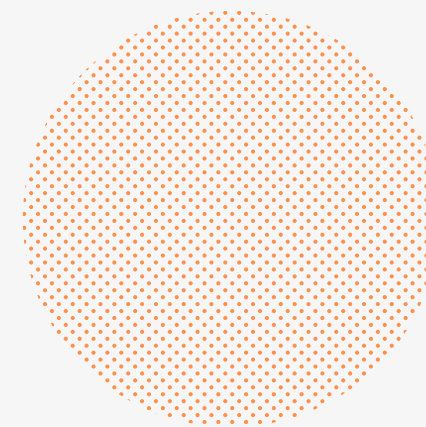
**LINEAS**

Elementos básicos.



**FORMAS**

Conjunto de  
elementos básicos.



**TEXTURA**

Cualidad de elementos  
simples y complejos.



**COLOR**

Contrastes entre  
elementos.



**DIRECCIÓN**

Narrativa de elementos  
gráficos.

# GUI

elementos de composición

---



## Balance

Distirbución de elementos.



## Contraste

Distinción entre elementos.



## Énfasis

Puntos de enfoque y guías de lectura.



## Ritmo

Secuencia de aparición de elementos.



## Cohesión/Unidad

Grado de relación entre elementos y las funciones del sistema.

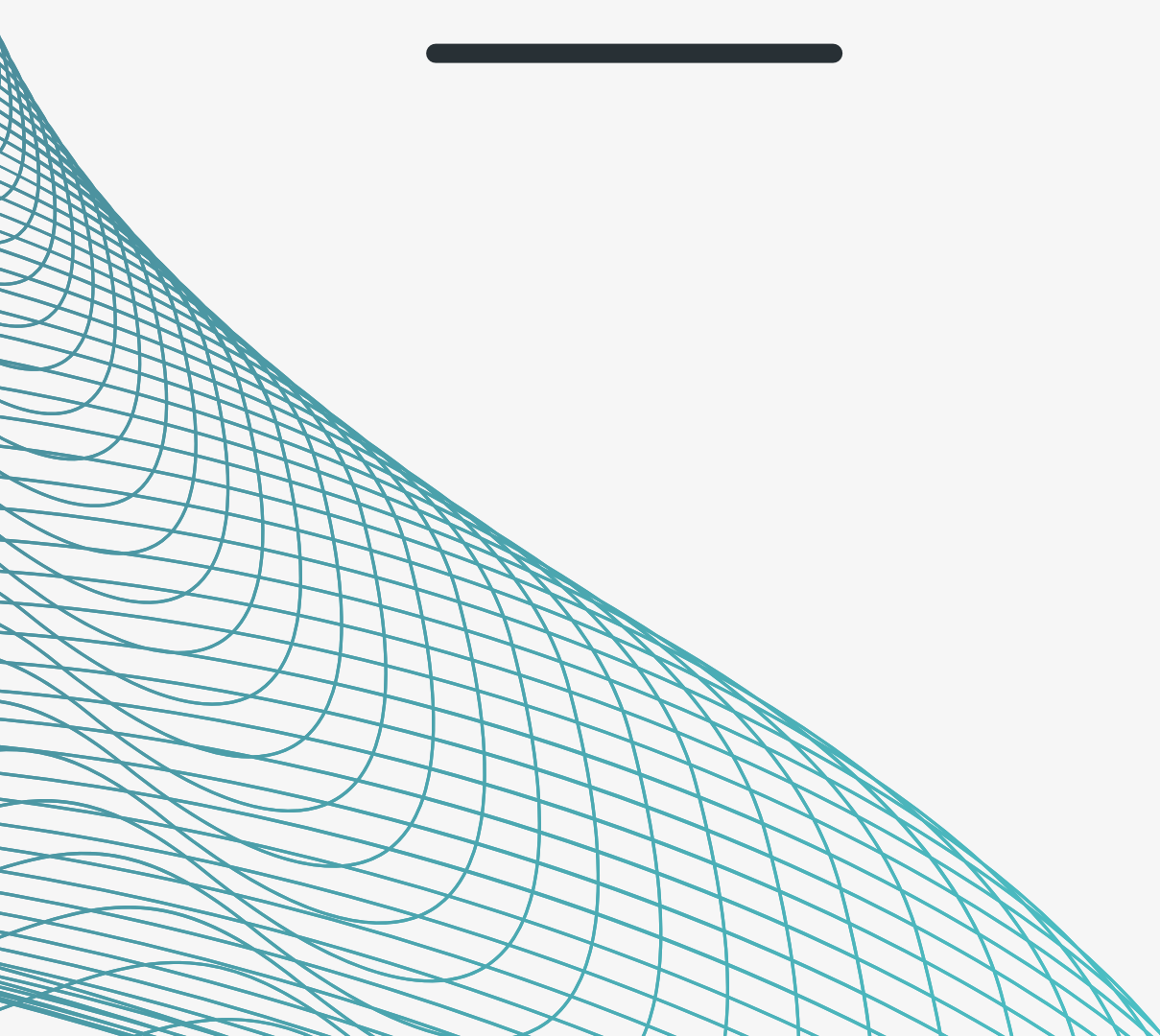
consideraciones

# GUI

No es solo un modo de representación, sino de **interpretación.**

No es universal, sino **contextual.**

No es solo gráfico, sino **multimediático.**





# Diseño Web

---

"¿qué es eso?"

definición

# Diseño Web



- ✦ La **implementación** de **estrategias y procesos del diseño** para desarrollar **entornos digitales compartidos.**

algunas definiciones

# Diseño

"A design is **a plan or specification** for the **construction of an object or system** or for the **implementation of an activity or process** or the result of that plan or specification in the form of a prototype, product, or process."

-Wikipedia entry, "*Design*"

algunas definiciones

# Diseño

"Design is the **process of imagining and planning** the **creation** of objects, systems, buildings, vehicles, etc. It is about **creating solutions for people.**"

-Strate School of Design website



algunas definiciones

# Diseño

"A **plan** for arranging elements in such a way as **to best accomplish a particular purpose**"

-Charles Eames

consideraciones

# Diseño

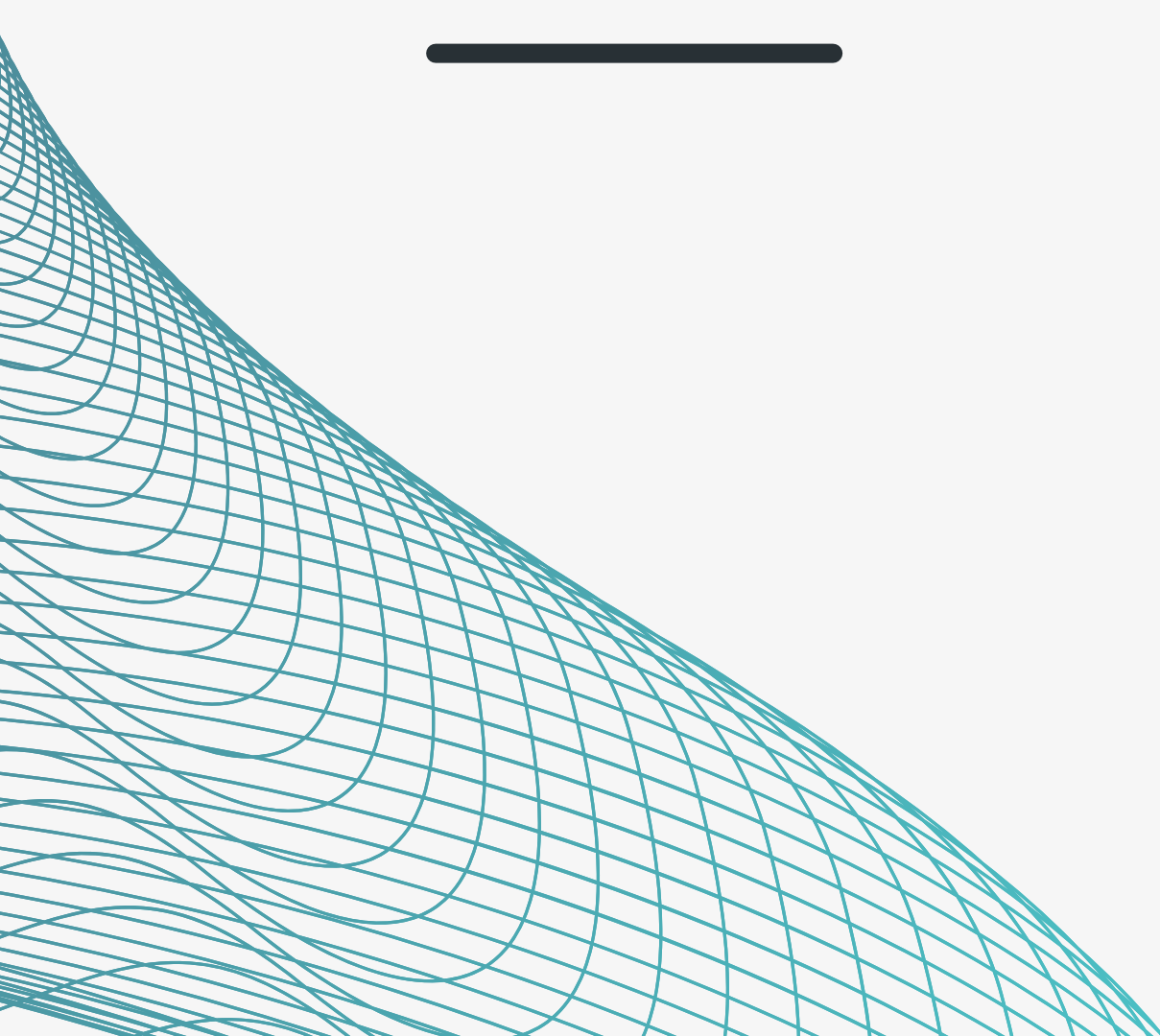
- ✦ No es neutral. Encarna **concepciones de mundo**.
- ✦ No resuelve **problemas**, los **plantea**.
- ✦ No es la superficie, sino el **conjunto de formas** que **determinan las funciones** de cualquier sistema.

algunas definiciones

# Diseño

"The ultimate **object of design** is **form**."

-Christopher Alexander



Consideraciones

# Diseño Web

---



El proceso de **desarrollo** de los **elementos constitutivos** de un sitio web.



Consideraciones

# Diseño Web



**Gestión** multidisciplinaria de **planificación, producción y mantenimiento** de **sitios web**, que incluye **aspectos estéticos** y mecánicos de **desarrollo técnico, estructura de la información, diseño visual y difusión cibernética.**

# Diseño Web

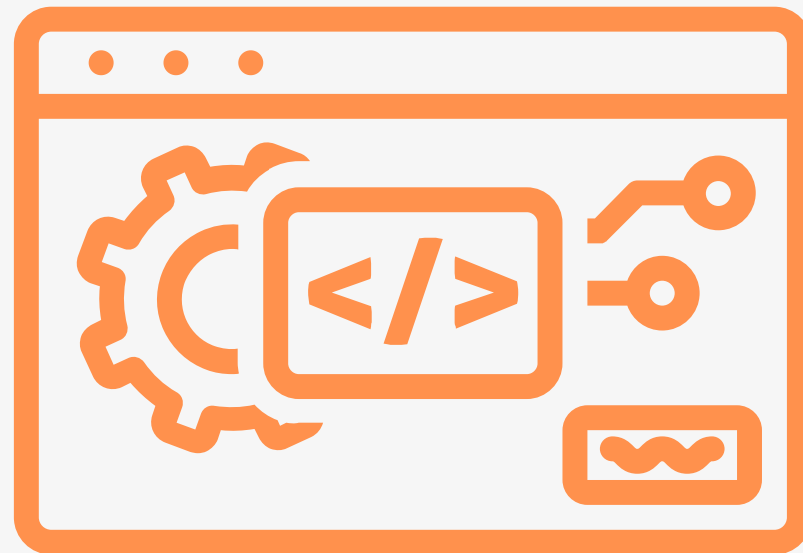
---

¿Cómo se hace?

# Diseño web

capas

---



## **Back-end**

Procesa solicitudes  
de interacción.

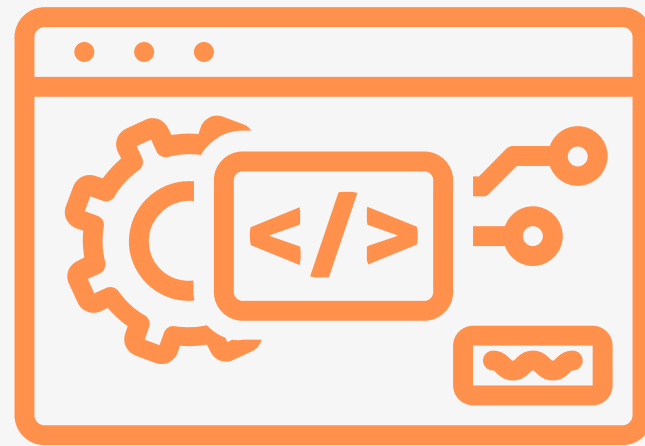


## **Front-end**

Interacción con  
usuarios.

# Back-end

Procesa solicitudes de interacción



Parte encargada de la estructura, funcionalidad, seguridad y optimización de recursos.

Arquitectura del servidor  
Administración de bases de datos  
Transformación de datos  
Backup  
etc.

*Escrito en lenguajes de programación (Python, Ruby, Pearl, PHP, etc)*

*o*

*Desarrollados mediante Content Management Systems (Wordpress)*



# Front-end

Interacción con usuarios.



Parte encargada de la forma, funcionalidad e interactividad de los elementos multimediáticos.

Arquitectura de información

Accesibilidad

Exhibición de documentos

Composición de elementos

SEO

etc.

*Escrito en lenguajes de marcados y de programación (HTML, CSS, Javascript etc)*

*o*

*Desarrollados mediante WYSIWYG (Google Sites)*

# SEO

¿Cómo nombrar para encontrar?



"El SEO son un conjunto de técnicas que ayudan a una página web a posicionarse de forma natural (no pagando) en los primeros resultados de las búsquedas que se realizan en motores de búsqueda como Google."

–WIX

Recurso recomendado:

[Guía de optimización en buscadores \(SEO\) para principiantes](#)  
[Google]

# Diseño Web

---

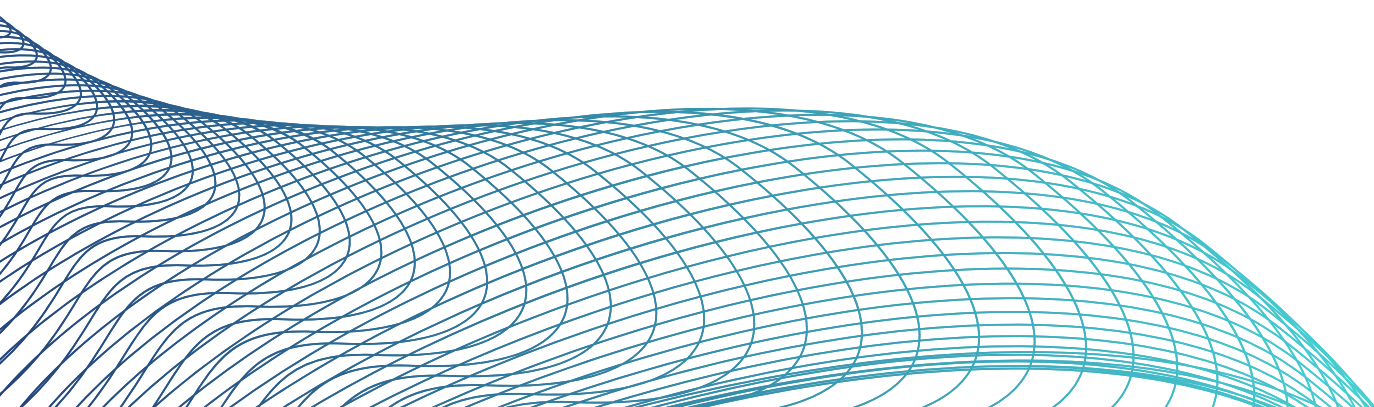
**accesibilidad web**

¿qué es?

## **accesibilidad web**

---

♦ Como conversamos en nuestra conferencia anterior sobre divulgación digital responsable, uno de los aspectos del acceso ético es lo que conocemos por accesibilidad web: debemos asegurarnos de que haya **el mínimo posible de barreras de acceso y uso a los contenidos de nuestros proyectos digitales, de modo que tod@s nuestr@s usuari@s puedan consultarlos.**





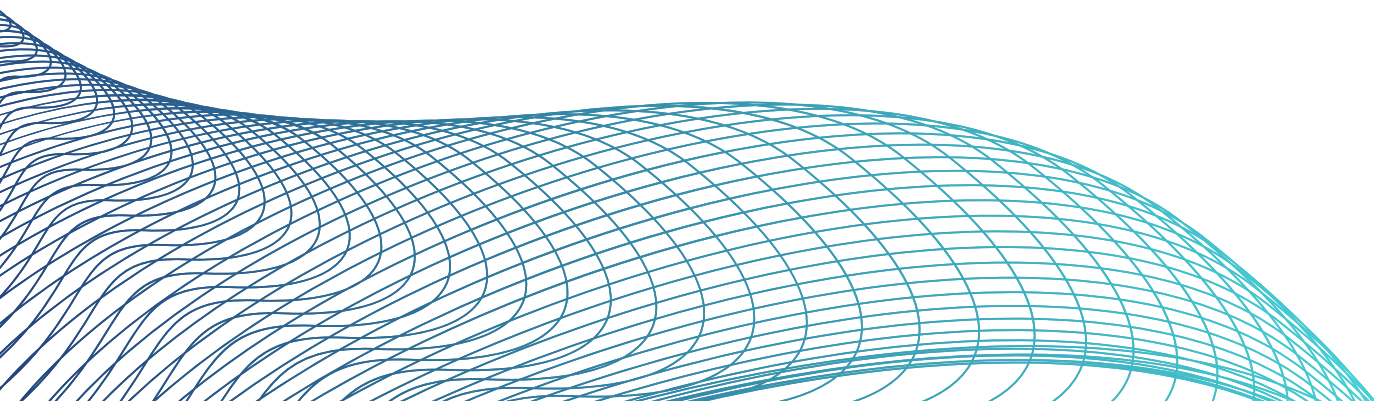
¿qué es?

# accesibilidad web

---

✦ Típicamente, las discusiones sobre accesibilidad web se centran en el **acceso equitativo para personas con diversidad funcional** que tengan necesidades específicas (visuales, auditivas, motoras y/o cognitivas) para acceder e interactuar con recursos de información y comunicación digital, por ejemplo:

- usuari@s que no pueden ver imágenes
- usuari@s que no pueden escuchar audio
- usuari@s que no pueden operar un “mouse”
- usuari@s con dificultades cognitivas que se les haga difícil navegar websites mal organizados y/o con instrucciones confusas
- entre otros



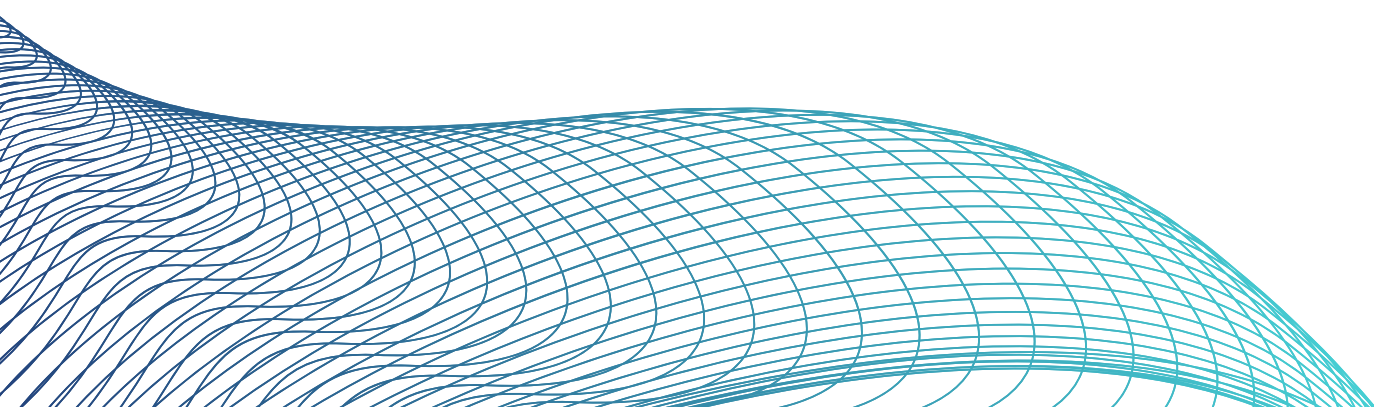
lineamientos

# accesibilidad web

---

♦ La [Web Accessibility Initiative \(WAI\)](#) del World Wide Web Consortium (W3C) ha desarrollado una serie de pautas que promuevan la interoperabilidad y el diseño de productos de información en línea para que sean accesibles a una variedad más inclusiva de usuarios.

♦ El documento principal de la WAI, titulado [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](#), presenta 4 pautas principales, junto a recomendaciones puntuales para cumplir con cada una:



pautas

# accesibilidad web

---

## Pauta #1: PERCEPTIBLE

- ♦ Proporcione alternativas textuales para cualquier contenido que no sea texto, de modo que pueda modificarse para ajustarse a las necesidades de los usuarios (por ejemplo, letra más grande, braille, voz, símbolos o lenguaje más simple).
- ♦ Proporcione alternativas para los contenidos dependientes del tiempo (como audio, video, entre otros).
- ♦ Cree contenido que se pueda presentar de diferentes maneras (por ejemplo, un diseño más simple) sin perder información o estructura.
- ♦ Facilite que los usuarios vean y escuchen el contenido, incluyendo la utilización de buen contraste entre el primer plano y el fondo.

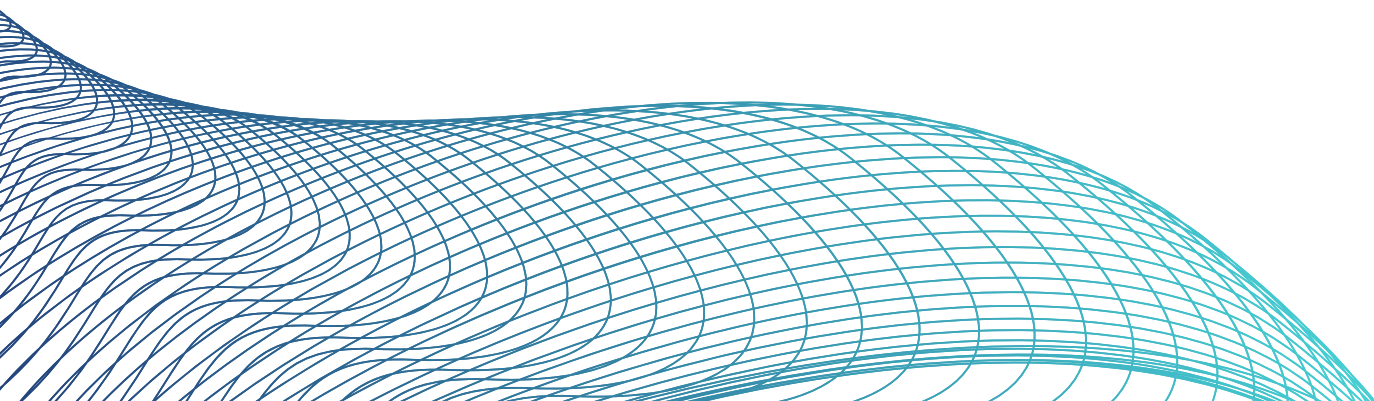
pautas

# accesibilidad web

---

## Pauta #2: OPERABLE

- ♦ Proporcione a los usuarios tiempo suficiente para leer y utilizar el contenido.
- ♦ Haga que toda la funcionalidad esté disponible desde un teclado.
- ♦ No diseñe contenido de un modo que se sepa que puede causar ataques o convulsiones.
- ♦ Proporcione formas de ayudar a los usuarios a navegar el website, encontrar contenido y determinar dónde se encuentran.





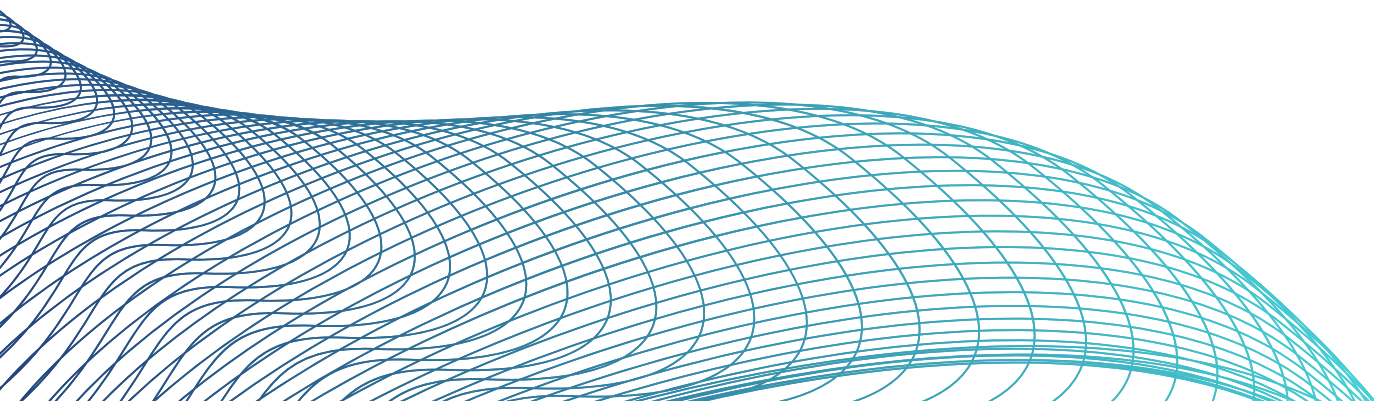
pautas

# accesibilidad web

---

## Pauta #3: **COMPRENSIBLE**

- ♦ Asegúrese que el contenido textual sea legible y comprensible.
- ♦ Cree páginas web que aparezcan y funcionen de manera predecible.
- ♦ Ayude a los usuarios a evitar y corregir errores.



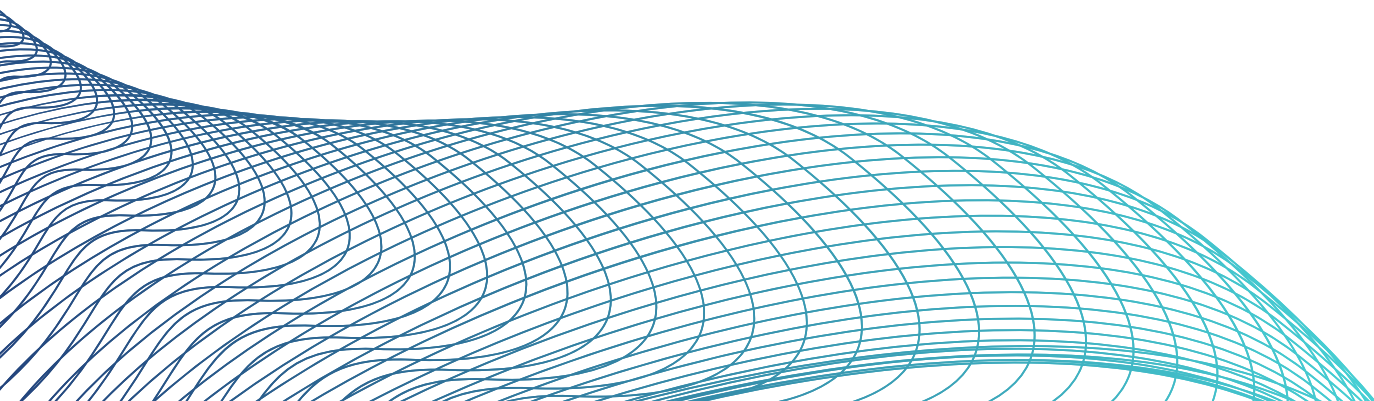
pautas

# accesibilidad web

---

## Pauta #4: ROBUSTO

- ✦ Maximice la compatibilidad con agentes de usuario actuales y futuros, incluidas las tecnologías asistivas y adaptativas.
  - Ejemplos: Teclados alternativos, Braille dinámico, software de escaneo, magnificadores de pantalla, lectores de texto, reconocimiento de voz, notificaciones visuales, entre otros.



herramientas digitales de  
evaluación

# accesibilidad web

---

Easy Checks for Web Accessibility

W3C® Web Accessibility  
Initiative WAI

[Easy Checks – A  
First Review of Web  
Accessibility.](#)



WAVE

web accessibility evaluation tool

[WAVE - Web  
Accessibility  
Evaluation Tool](#)



**ACCESSIBILITY**  
CHECKER

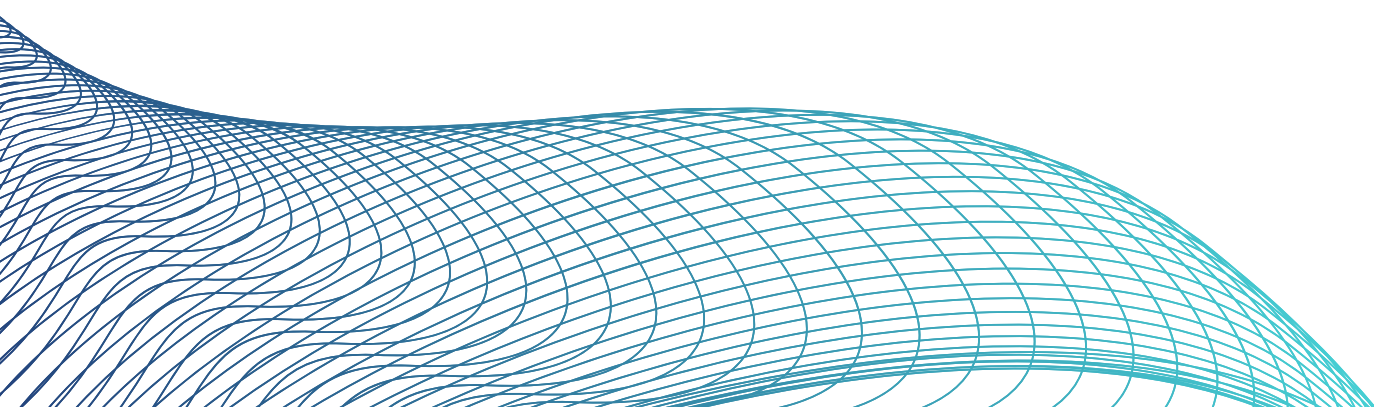
[Accessibility  
Checker](#)

recomendaciones  
adicionales

## **accesibilidad web**

---

- ◆ Asegúrese que la arquitectura de la información de su website presente los contenidos de modo organizado para que sus usuarios puedan acceder los contenidos de modo efectivo y eficiente.
- ◆ Use una plantilla (layout) simple y consistente a través de las diversas páginas de su website para facilitar la navegación entre ellas (por ejemplo, ubicando y presentando consistentemente el menú de navegación y el logo del website).
- ◆ Utilice fondos de páginas sencillos (sin usar imágenes recargadas) y enfatice el contraste visual entre el primer plano y el fondo para mayor legibilidad.



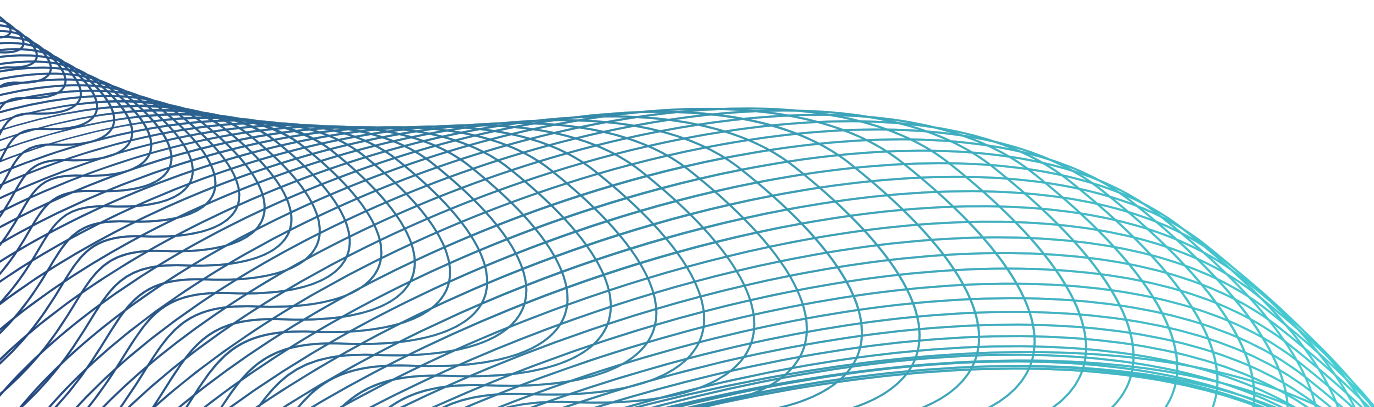


recomendaciones  
adicionales

## **accesibilidad web**

---

- ◆ No dependa exclusivamente del uso del color para transmitir información medular – aunque el color puede apoyar el sentido y organización de la información, puede resultar inaccesible para usuarios con dificultad para distinguir colores.
- ◆ Incluya subtítulos, transcripciones y/o traducciones para contenidos en formatos de audio y/o vídeo.
- ◆ Si va a proveer versiones imprimibles de contenidos textuales, opte por versiones en PDF accesible.
- ◆ Pruebe la funcionalidad y navegación de su website usando únicamente un teclado.

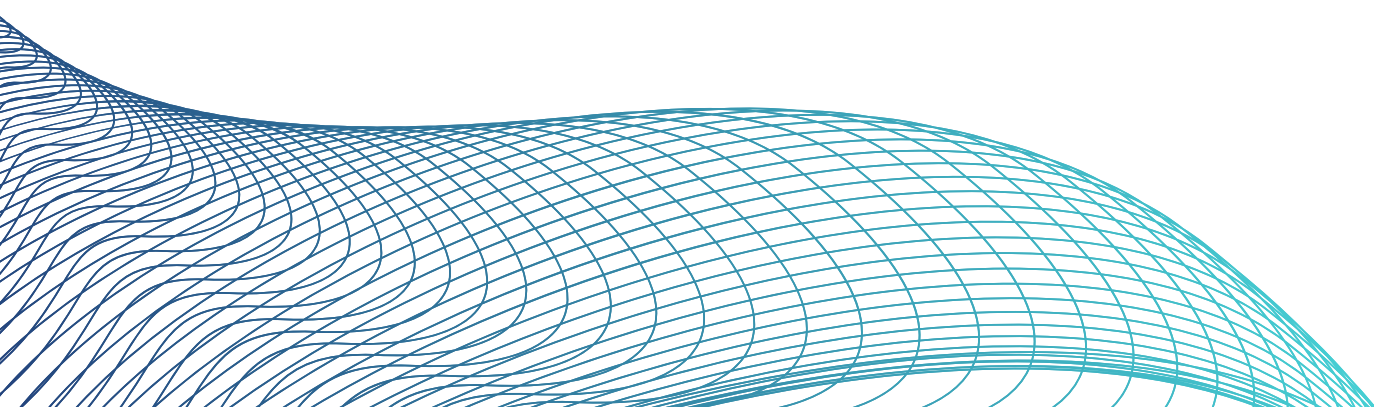


recomendaciones  
adicionales

## **accesibilidad web**

---

- ◆ Haga explícita la naturaleza o función de los hipervínculos para que sean entendidos fuera del contexto inmediato en que se presentan en el website.
  - Algunas tecnologías asistivas extraen los enlaces de un website sin su contexto; si el enlace sólo lee “click here”, y la explicación del enlace no era parte del hipertexto, el usuario no va a saber para qué o por qué hacer clic en el enlace.
  
- ◆ Provea descripciones textuales a imágenes y otros elementos gráficos de su website (lo que se conoce como el Alt-Text).
  - En HTML, la etiqueta para imágenes “ALT” sirve para incluir información descriptiva adicional para elementos gráficos en una página web. Estas etiquetas son usadas por tecnologías asistivas complementando o sustituyendo las imágenes por sus descriptores textuales.



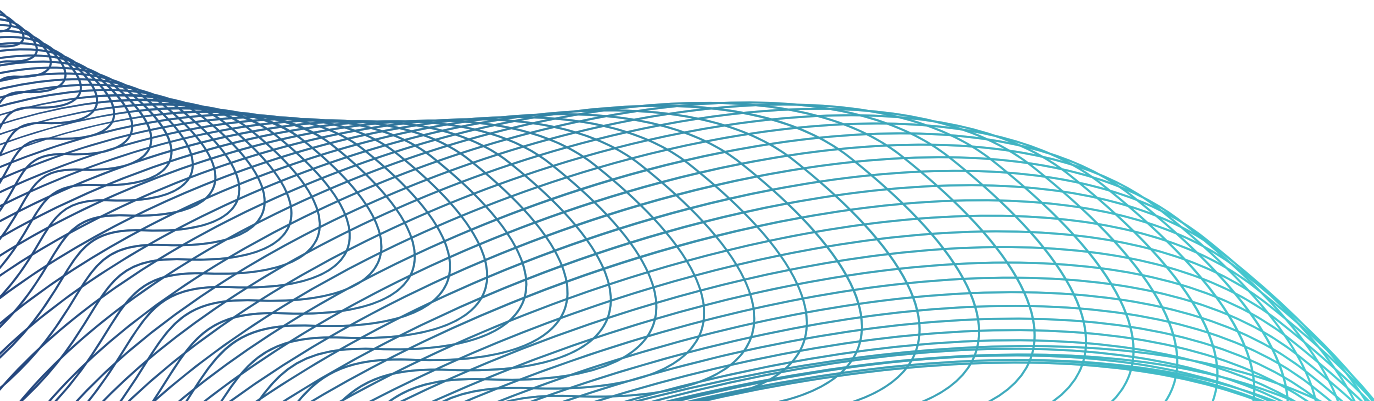
recomendaciones  
adicionales

## **accesibilidad web**

---

♦ Sea comedid@ con el uso de recuadros de información en su diseño de páginas web, ya que pueden afectar negativamente el orden de lectura que interpretan algunas tecnologías asistivas.

♦ Incluya una nota sobre accesibilidad web en su website detallando **qué recursos o principios de diseño ha implementado para fomentar la accesibilidad de sus contenidos digitales**, e **invite a sus usuari@s a proponer sugerencias para hacer el website más accesible**.



# Diseño Web

---

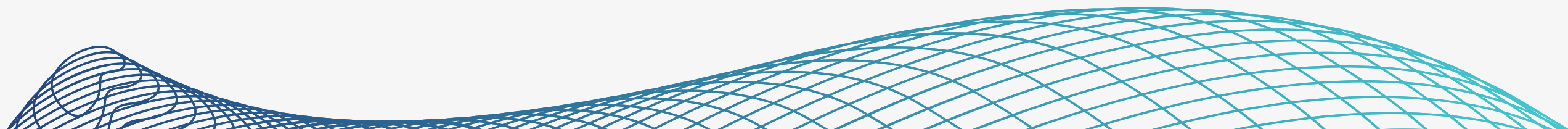
evaluación



# ¿qué **NO** debe hacerse en el diseño web?

---

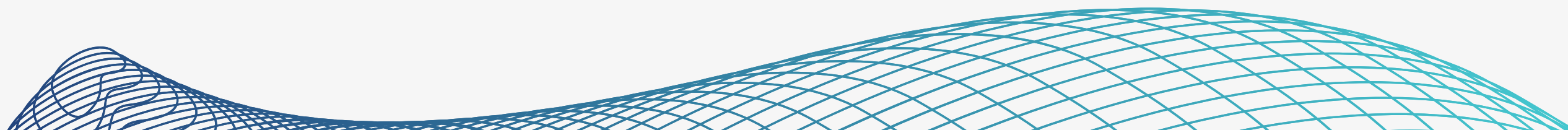
The World's Worst Website Ever!



# preguntas guía para evaluar el diseño de un website

---

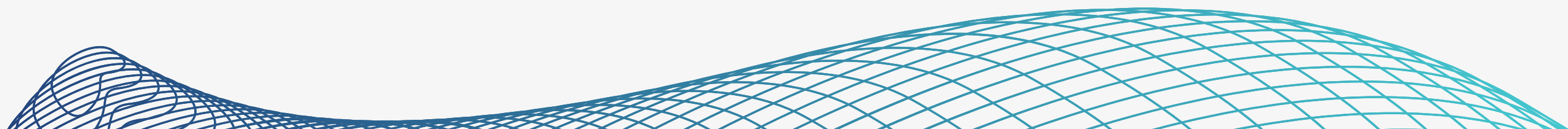
- ✦ ¿Se puede identificar fácil y claramente el objetivo del website?
- ✦ ¿Se puede identificar fácilmente las diversas secciones del website?
- ✦ Los colores y tipografía, ¿resultan atractivos, apropiados y conducentes a la fácil lectura/navegación del website?
- ✦ El website, ¿presenta errores de formato al desplegarse en la pantalla de su dispositivo electrónico?
  - p. ej., texto que se extienda más allá de los márgenes establecidos en el diseño, fotos con proporciones extrañas que se solapen sobre el texto, páginas que requieran que se navegue drásticamente hacia abajo o a los lados usando las barras o gestos de navegación, presencia de caracteres extraños o ilegibles, etc.
- ✦ ¿El “branding” del website es cónsono con los objetivos y contenido del mismo?



# preguntas guía para evaluar el diseño de un website

---

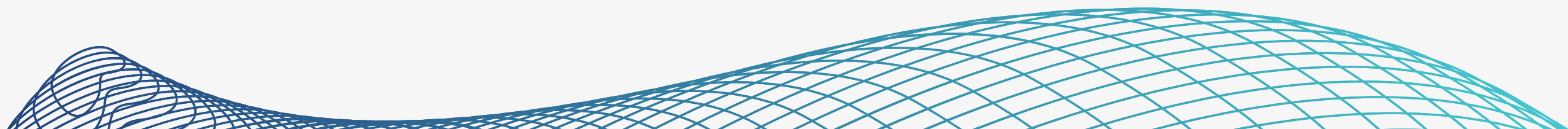
- ♦ Las imágenes utilizadas, ¿son apropiadas al contenido y a los potenciales usuarios? ¿Están integradas al diseño general?
- ♦ ¿El diseño gráfico general, presenta un balance entre contenido y espacio en blanco? ¿Contiene imágenes que parpadean o se mueven?
- ♦ Los elementos básicos de diseño, ¿se usan consistentemente en las diversas páginas del website?
- ♦ ¿Se puede regresar a la página principal desde todas las páginas del website?
- ♦ ¿Se incluyen funciones de búsqueda?
- ♦ ¿Se incluyen enlaces de navegación claros y fáciles de ubicar?



# preguntas guía para evaluar el diseño de un website

---

- ✦ ¿Se incluyen elementos estandarizados de accesibilidad (p. ej., herramientas de traducción, de modificación del tamaño de letra, etc.)?
- ✦ El contenido, ¿es relevante, actualizado e interactivo?
- ✦ El lenguaje utilizado, ¿se adecúa a los usuarios propuestos?
- ✦ Las interacciones ofrecidas por el website, ¿son fáciles de ejecutar?
- ✦ Los enlaces incluidos en las páginas, ¿están activos o rotos? ¿Redirigen a la información indicada?
- ✦ ¿Se incluye un mapa de sitio?

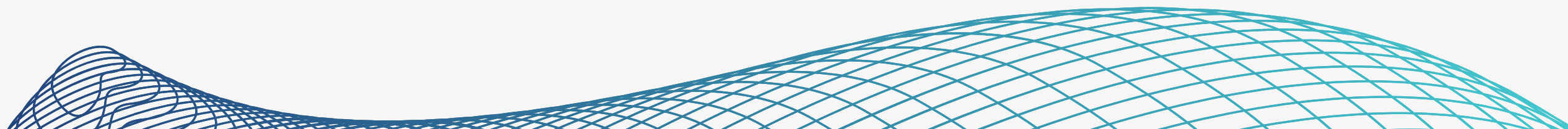




# preguntas guía para evaluar el diseño de un website

---

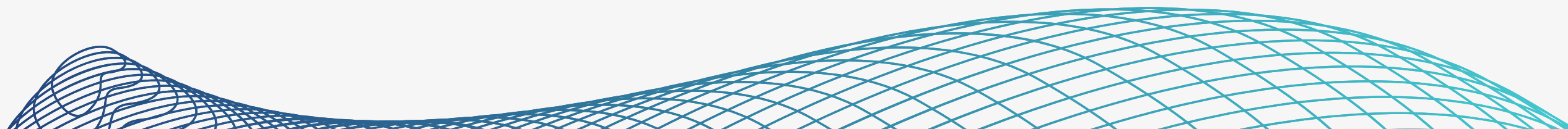
- ✦ El website, ¿incluye una sección de “Ayuda”, “Preguntas Frecuentes” y/o un “Glosario”?
- ✦ ¿Se incluye, de ser necesario, páginas y/o mensajes de “error” o de “página bajo construcción”?
- ✦ ¿Se incluyen declaraciones de autoridad (p. ej., biografía de archivista, notificaciones de seguridad, testimonios, nota de propiedad intelectual, etc.)?
- ✦ ¿Se proveen herramientas de contacto y comunicación con el equipo responsable de los contenidos del website? ¿Se incorporan las redes sociales?
- ✦ El URL del website, ¿es apropiado al contenido y fácil de recordar para los usuarios?



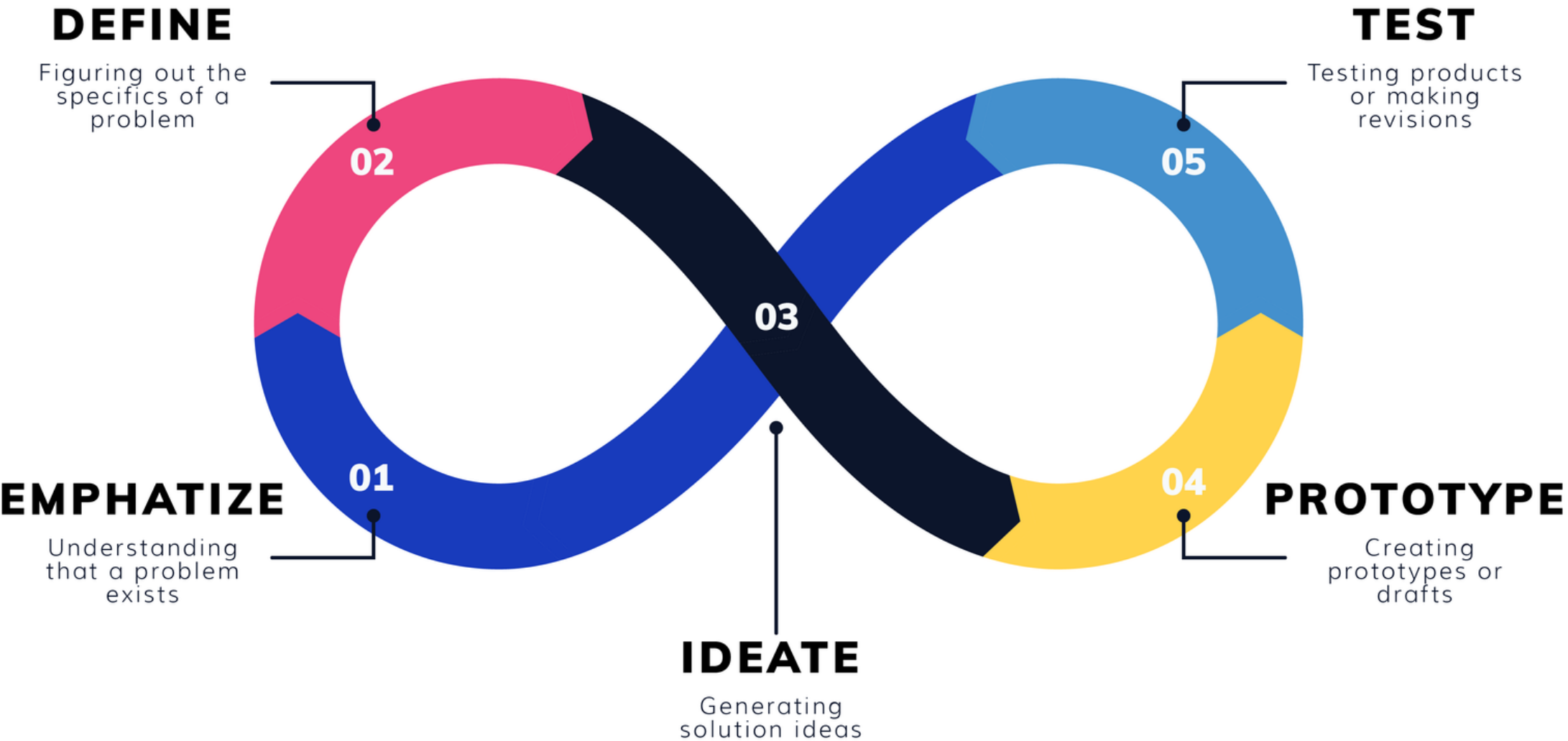
# preguntas guía para evaluar el diseño de un website

---

- ♦ El website, ¿funciona en diversos navegadores web?
- ♦ Al ingresar el URL del website en su navegador de preferencia, ¿cuánto se tarda en cargar la página?
  - Si se tarda mucho en cargar, ¿es debido a la velocidad de su conexión a Internet o debido a que ciertos elementos del website se tardan en cargar?
- ♦ El website, ¿está optimizado para encontrarse fácilmente a través de motores de búsqueda?
  - Por ejemplo, si usted hace una búsqueda en Google del título del website, ¿le aparece entre los primeros resultados?
- ♦ ¿El diseño del website, toma en cuenta aspectos de accesibilidad para personas con diversidad funcional?



# Design Thinking Process





[enlace a esta presentación]

# ¡Conversemos!

---



[mila.aponte@upr.edu](mailto:mila.aponte@upr.edu)



[victor.torres@upr.edu](mailto:victor.torres@upr.edu)



[linktr.ee/UPRCaribeDigital](https://linktr.ee/UPRCaribeDigital)





Creado por:  
Mila Aponte-González  
Victor Torres Rodríguez

publicado por el Proyecto UPR Caribe Digital en 2023 bajo una  
licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

